L'ILLUSTRATION HORTICOLE

Le dépôt exigé par la loi a été fait

GAND, IMPRIMERIE EUG. VANDERHAEGHEN

QK1
.I31
1881
v.28

L'ILLUSTRATION HORTICOLE

REVUE MENSUELLE

DES SERRES ET DES JARDINS

COMPRENANT

LA FIGURE, LA DESCRIPTION, L'HISTOIRE

LA CULTURE EN SERRES, EN PLEINE TERRE ET EN APPARTEMENTS

DES PLANTES LES PLUS REMARQUABLES

LES INTRODUCTIONS NOUVELLES

L'INDUSTRIE HORTICOLE

LES EXPLORATIONS BOTANIQUES, LES MISCELLANÉES, L'ARCHITECTURE DES JARDINS

LE COMPTE RENDU DES GRANDES EXPOSITIONS

ET DES

OUVRAGES NOUVEAUX SUR LA BOTANIQUE ET L'HORTICULTURE, ETC.

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

J. LINDEN

Ancien voyageur-botaniste du Gouvernement belge, pendant dix années, dans les régions intertropicales du Nouveau Monde; Vice-Président de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique et de la Société royale de Flore de Bruxelles; Membre de l'Institut de Genève et de plusieurs Sociétés de botanique et d'horticulture; Commandeur des Ordres de Léopold, de François-Joseph d'Autriche, de St-Stanislas avec la Couronne, de la Couronne d'Italie et de la Couronne de Chêne; Officier de la Légion d'Honneur, de la Couronne de Prusse, etc.

Administrateur délégué de la Compagnie continentale d'Horticulture (Société anonyme)

COLLABORATION DE BOTANISTES ET D'HORTICULTEURS ÉMINENTS, ETC.

Administrateur : Lucien Linden

Mo. Bot. Garden,
1893

VINGT-HUITIÈME VOLUME

OU PREMIER DE LA QUATRIÈME SÉRIE

GAND

ADMINISTRATION, RUE DU CHAUME, 52

1881

CAUSERIE HORTICOLE

LES PLANTES D'APPARTEMENT ET LEUR CULTURE

I

Janvier 1881.

Il n'y a pas, en horticulture, de question plus complexe que celle des *Plantes d'appartement*. J'ajouterai qu'il n'y en a pas de plus ingrate. Cependant il n'est pas permis d'hésiter; les plantes occupent de plus en plus de place dans l'ornementation des demeures riches ou pauvres, et l'on peut affirmer que ce n'est point là une mode capricieuse et éphémère. Le goût des plantes est dans la nature même de l'homme, et pour une foule de personnes, s'entourer de quelques fleurs, ou simplement d'un peu de verdure est un besoin qu'elles tentent de satisfaire à tout prix.

Pour ceux qui disposent d'une serre, orner de verdure ou de fleurs ses appartements est chose simple, au moins dans une certaine limite; mais dans ce cas, c'est la serre qui devient subordonnée à l'appartement, car il ne faut pas songer à utiliser, pour l'ornementation intérieure, tous les genres de plantes, la très grande majorité des plus beaux végétaux cultivés dans les serres se refuse à en sortir pour subir le genre de vie anormal que leur imposerait la culture dans les salons.

Il y faut des espèces particulièrement robustes et résistantes.

C'est une raison de plus pour que la culture des plantes dans les appartements soit prise en considération très sérieuse. Elle est entrée dans le domaine des faits, on la rencontre un peu partout, elle alimente une importante branche du commerce horticole et elle est, pour toutes les classes de la société, une source de jouissances simples et facilement accessibles. Mais il y a des ombres à ce tableau. La plupart des plantes qui sont venues un instant égayer les habitations et attirer les regards des passants n'ont qu'une vie limitée et souvent presque éphémère. Les espèces fleuries passent avec une désolante rapidité; bien des boutons sèchent et tombent au moment de s'épanouir; les plantes qui n'ornent que par leurs feuillages n'ont pas un sort beaucoup plus favorable. Trop souvent la végétation en devient maladive, et après quelques mois, souvent plus tôt, il n'en reste que des regrets.

On se demande pourquoi ces mécomptes; on se perd dans la recherche des causes; on prodigue l'eau et même des engrais, et les plantes n'en vont que plus mal.

« Tant mieux! se disent les jardiniers imprévoyants, cela fait aller le commerce. » Tant pis, disons-nous, le commerce ne vit pas des mécomptes des amateurs. Après quelques revers on se décourage et l'on abandonne, ou l'on se rabat sur les plantes les plus vulgaires. Puis les malheurs des uns

découragent les autres, tandis que des succès marqués exciteraient l'envie ou l'émulation.

C'est donc rendre un service aux amants de la nature et à ceux qui l'exploitent commercialement, que de faire régner l'ordre et la lumière dans cette difficile question des plantes d'appartement, et d'enseigner à tous ceux qu'elle intéresse, ce qu'il y a de notions essentielles à acquérir pour satisfaire son goût sans être traversé par trop de déboires.

La première chose que demandent les personnes qui veulent orner leurs fenêtres ou garnir çà et là des corbeilles, c'est de leur désigner les plantes qui viendront le mieux dans ces situations. La question paraît simple, et le jardinier intéressé ne se fait pas faute, en général, d'y trouver réponse. Il y a bien, en effet, quelques plantes que l'on met dans toutes les mains et qui, douées d'une force exceptionnelle de résistance, se conservent un peu partout, et quelquefois, rarement, longtemps et bien. En réalité la question est fort compliquée, et pour la bien résoudre, il faut connaître chaque cas en particulier, c'est-à-dire savoir dans quelles conditions de tout genre devront se trouver les plantes à désigner.

En effet, il y a appartements et appartements. Les uns sont vastes, bien exposés, largement éclairés; les autres sont étroits et ne reçoivent qu'une lumière douteuse. Tandis que certaines espèces végétales supportent longtemps ce jour insuffisant, pourvu que d'autres conditions ne leur fassent pas défaut, il est au contraire, et en très grand nombre, qui y fourniront une végétation étiolée et incapable de constituer une plante viable.

Ce n'est là qu'une des nombreuses conditions auxquelles la végétation est assujettie, et cependant il en résulte déjà qu'il y a un rapport nécessaire entre la connaissance exacte des lieux où on veut les renfermer et la structure, la nature intime des plantes à ce destinées.

Le problème que nous entreprenons sinon de résoudre au moins d'élucider, a donc deux faces principales.

Quelles sont, à divers points de vue, les conditions physiques des lieux habités, considérés dans leurs rapports avec la végétation? En second lieu, quelles sont les plantes qui s'accommoderont le mieux ou souffriront le moins du régime, toujours un peu contre nature, auxquelles elles seront soumises dans les appartements et leurs dépendances?

La première question est de beaucoup la plus compliquée d'éléments divers, qu'il faut connaître et apprécier avant de passer à la seconde, et cependant c'est à peine si l'on s'en occupe. Quand on a demandé si telle ou telle plante qui plait pourra se conserver dans la maison, et qu'on a obtenu une réponse telle quelle, on se croit renseigné et l'on achète. Si l'on est trompé dans son attente, à qui la faute?

Examinons donc ce que sont les appartements pour les plantes en général; c'est la partie la plus difficile, mais aussi la plus essentielle de cette étude.

Il y a, disions-nous, des appartements bien éclairés et d'autres qui ne le sont pas assez. Les uns sont habités constamment, chauffés durant toute la mauvaise saison, éclairés artificiellement le soir, aérés peu ou point, etc.

Ailleurs, il s'agit d'orner de plantes des salons où l'on se tient rarement, des corridors, des antichambres, où toutes les conditions atmosphériques sont différentes. Ici on les groupe dans des corbeilles ou même dans des *suspensions*, plus ou moins loin du jour; là au contraire elles seront sur les tablettes des fenêtres. Les unes auront une chaleur à peu près constante, tandis que les autres seront exposées à de fréquents refroidissements. Il ne faut pas de grands efforts pour faire comprendre que chacune de ces situations pourra convenir à telle plante sans s'adapter à telles autres, que là où prospérera celle-ci, celle-là périra rapidement.

Les habitations riches sont aujourd'hui, généralement, chauffés uniformément par des calorifères; ailleurs ce sont des poëles ou des foyers ouverts ou fermés. Dans telle maison on aime une température élevée et aussi constante que possible, tandis qu'ailleurs on se contente volontiers d'une chaleur modérée. Si l'on considère toutes les variations que le goût personnel ou les habitudes introduisent dans l'état physique des lieux habités, on comprendra déjà combien se complique la question qui nous occupe.

On le comprendra mieux encore si l'on possède quelques notions de physiologie végétale; si l'on se rend compte de ce que la nature a assigné à chaque climat sa végétation spéciale et s'est fort peu souciée de douer les plantes des moyens de lutter contre des conditions climatériques tout autres que les leurs propres.

Entrons plus avant dans notre sujet.

Pour que les plantes puissent végéter normalement; plusieurs choses leur sont nécessaires : de l'air, de la lumière, de la chaleur, de l'eau et un sol approprié à leurs besoins. Tenons nous en à ces éléments principaux, le reste importe peu ici. Laissons encore de côté le sol, la terre des pots, que l'on choisit ou que l'on compose à son gré, et l'eau d'arrosement, qu'on dispense comme on le juge bon. Tout ceci est élémentaire.

Les autres conditions essentielles de la vie végétale se trouvent-elles à des degrés suffisants dans l'intérieur des habitations? Là est la grande question.

Dans une serre, construite tout spécialement en vue de satisfaire aux exigences de la végétation, où tout est calculé pour pouvoir bien mesurer l'air, la lumière, la chaleur, on n'y réussit pas toujours, au moins d'une manière générale. Le tempérament d'une plante a des exigeances que contrarient les soins réclamés par d'autres. De là vient la nécessité d'avoir plusieurs genres de serres, correspondant à des régions climatériques différentes, et aussi, pour une culture plus perfectionnée, des serres spéciales pour les familles ou les genres les plus importants. Ici on construit la demeure pour les plantes ou on l'approprie à leurs besoins.

Mais dans les appartements, les plantes ne sont qu'un accessoire peu considérable, un ornement, une fantaisie. Ce sont elles qui doivent s'accommoder de ce qu'on a à leur offrir, et comme elles ne savent, ni toutes ni la plupart, modifier leur nature pour se plier aux conditions artificielles auxquelles on les soumet, c'est à celui qui tient à s'en entourer, d'atténuer avec

intelligence les défauts inhérents à ce genre de culture, et en second lieu de choisir, en connaissance de cause, les plantes qui répondent le mieux au but qu'il se propose et l'exposent à la moindre somme de mécomptes.

Et comme, ainsi que nous l'avons dit, une habitation se compose ordinairement de plusieurs pièces, les unes chauffées, les autres point, les unes plus éclairées et aérées que les autres, il faudra encore apprendre à répartir sa petite collection entre les divers emplacements de la façon qui sera le plus avantageuse à chacune des espèces de plantes dont elle sera formée.

(*A continuer.*) P. E. De Puydt.

MISCELLANÉES

Le Bulletin du Congrès international de botanique et d'horticulture, tenu à Paris en 1878, vient de paraître. Il forme un volume de près de trois cents pages et renferme des communications qui seront lues avec beaucoup d'intérêt.

Choix des graines. — Un préjugé fort répandu et que beaucoup de praticiens admettent comme principe, c'est que les *vieilles* graines de plantes annuelles donnent plus de fleurs *doubles* que les graines nouvellement recoltées. Des expériences faites avec soin ont prouvé tout le contraire. Les graines *fraîches* donnent toujours les meilleurs et les plus beaux produits.

L'Aponogeton distachyon est une des plus agréables plantes aquatiques de plein air que l'on puisse cultiver. Ses fleurs, d'un blanc pur, d'une structure bizarre, exhalent une odeur délicieuse. Sa culture est des plus simples, car elle se contente d'une terre d'alluvion recouverte de 20 à 30 cent. d'eau. Elle se plait dans les endroits éclairés et découverts, au bord d'un étang ou d'une pièce d'eau peu profonde.

Le blanc des Rosiers disparaît lorsqu'on seringue les rameaux au moyen d'eau salée dans la proportion de quelques grammes par litre. Il est bon de renouveler l'opération deux ou trois jours de suite.

Ce remède est plus efficace que la chaux ou le soufre que l'on emploie souvent et dont l'application est plus difficile.

La Victoria regia cultivée au Jardin botanique de Bruxelles, y a pris, cette année, un développement exceptionnel. Dans le courant de l'été, cette gigantesque Nymphéacée comptait jusqu'à quatorze feuilles étalées à la fois, et plusieurs d'entre elles mesuraient au-delà de 2^m50 de diamètre, non compris le rebord. Elle a été plantée à la fin du mois de mai et les premières fleurs se sont épanouies dans le courant du mois d'août. Depuis lors elles se sont succédées sans interruption, et en ce moment (fin décembre) la quarante-huitième fleur est ouverte. Plusieurs boutons se montrent encore à la surface de l'eau.

Le Sarracenia purpurea et le Darlingtonia californica. — Si beaucoup d'amateurs ne réussissent pas dans la culture de ces végétaux si remarquables par la singularité de leurs formes et les propriétés carnivores qu'on leur attribue, c'est, le plus souvent, parce qu'ils les tiennent trop chaudement. On les rencontre parfois, dans certaines serres, à côté des Nepenthes, des Dionœa, des Cephalotus, des Drosera, tous soumis au même régime, alors que chacune de ces plantes exige un traitement différent, approprié à sa nature et au mode de végétation qui lui est particulier.

Le *Sarracenia purpurea* et le *Darlingtonia californica* sont originaires des contrées marécageuses de l'Amérique du Nord. C'est assez dire qu'ils sont, en quelque sorte, rustiques sous notre climat et qu'ils peuvent parfaitement passer l'hiver en serre froide et même sous chassis. Ils réclament beaucoup de lumière et se trouvent bien d'être placés près du vitrage à la condition de les préserver légèrement des ardeurs trop vives du soleil. Ils végètent vigoureusement en plein air, l'été, si l'on a soin d'entourer et de recouvrir les pots de sphagnum vivant que l'on arrose fréquemment à l'eau de pluie.

Il est nécessaire de renouveler la terre chaque année et cette opération doit avoir lieu au moment de la reprise de la végétation. Un mélange de terre fibreuse, de sphagnum hâché, de fragments de poteries, de charbon de bois ou de scories, le tout reposant sur un bon draînage, leur convient mieux que nul autre compost.

Il va de soi que des arrosements abondants (et toujours à l'eau de pluie) leur seront donnés pendant la période de croissance et qu'ils seront diminués pendant la saison de repos, c'est-à-dire de novembre à février. Néanmoins la terre devra toujours conserver une certaine humidité.

Ajoutons que toutes les précautions doivent être prises pour faciliter l'écoulement des eaux et que ces plantes redoutent l'humidité stagnante.

Les Fougères à frondes translucides. — On comprend généralement sous cette dénomination la plupart des Hymenophyllum, Trichomanes, Todea et Leptopteris. L'une des plus recherchées, le *Leptopteris* ou *Todea superba,* se distingue par l'élégance et la beauté de son feuillage diaphane, disposé en rosace et par ses pinnules finement découpées, d'un beau vert châtoyant. Originaire de la Nouvelle Zélande cette remarquable espèce demande quelques soins particuliers pour prospérer et se conserver dans toute sa beauté. Elle exige un air saturé d'humidité et doit être placée dans un endroit sombre et frais. Des arrosements et des bassinages fréquents lui sont indispensables. Elle réclame un sol très léger, très perméable et surtout un bon draînage. Elle ne supporte pas la chaleur et ne résiste ni aux courants d'air ni à une lumière un peu vive.

On réussit les Fougères translucides, en les tenant dans une caisse vitrée, à panneaux mobiles et dont la dimension est proportionnée au nombre et à la force des exemplaires que l'on veut réunir et que l'on place à l'abri de la lumière dans la partie la plus fraîche d'une serre froide. On ne doit pas croire qu'il faille à ces plantes un air concentré : une atmosphère surchargée

d'humidité, mais aussi pure que possible, est, pour elles, une condition d'existence.

Pendant tout l'été et jusqu'aux gelées, on peut les placer au jardin, au Nord et à l'ombre; on aura soin de renouveler de temps en temps l'air de la caisse, en ouvrant plus ou moins l'un des panneaux, pendant la nuit ou par un temps sombre et humide.

Conservation des étiquettes et des tuteurs en bois. — Les étiquettes et les tuteurs en bois durent très peu et, au bout de quelques mois, l'extrêmité enfoncée en terre est complétement pourrie. Un moyen bien simple d'en prolonger la durée c'est de les plonger pendant quelques heures dans une dissolution de sulfate de cuivre. Cinquante grammes de sulfate suffisent pour dix litres d'eau.

Ce moyen n'est certes pas nouveau mais son efficacité est telle qu'il n'est peut être pas inutile de le rappeler.

Bouvardia triphylla. — Connue également sous les noms de *Bouvardia coccinea, Houstonia coccinea,* etc., cette jolie plante n'est pas aussi répandue qu'elle le mérite car ses fleurs, nombreuses et éclatantes, durent pendant toute la belle saison. Elle remplacerait avantageusement certains genres de plantes à feuillage plus ou moins coloré dont on abuse dans l'ornementation des jardins et qui, pour peu que la vogue continue à leur être constante, finiront par en bannir les fleurs.

Les *Bouvardia* peuvent être confiés à la pleine terre dès le mois de mai. Ils prospèrent dans une terre meuble et substantielle et se contentent, en hiver, d'une serre froide. On les multiplie aisément de boutures et les semis procurent parfois des variétés.

Medinilla magnifica. — Parmi le grand nombre de belles plantes, introduites depuis quelques années, plusieurs sont déjà perdues pour les cultures. D'autres sont tombées dans l'oubli et on ne les rencontre plus que de loin en loin. D'autres, enfin, se sont peu répandues, soit à cause des difficultés que présentait leur conservation, soit qu'elles aient eu à subir les caprices de la vogue qui les a reléguées à l'arrière-plan, pour faire place à de plus nouvelles, sinon à de plus méritantes.

Entre ces dernières se trouve le *Medinilla magnifica*, splendide Mélastomacée, au feuillage ample, d'un vert sombre, sur lequel se détachent de nombreuses grappes de fleurs d'un beau rose, entourées de bractées de même couleur. Cette superbe espèce offre l'avantage d'une floraison abondante, de longue durée, et qui se produit dans une saison où les fleurs sont généralement assez rares.

Cultivée en serre chaude, dans une terre légère et fertile, arrosée et seringuée copieusement, cette plante se développe avec une grande vigueur et fleurit avec profusion. Les grappes sont insérées à l'extrémité ou à l'aisselle des rameaux, souvent même elles partent du vieux bois.

On la multiplie facilement de graines et de boutures.

L. Lubbers.

Pl. CCCCVII

ODONTOGLOSSUM PESCATOREI, LINDEN

ODONTOGLOSSE DE PESCATORE

CHARACT. SPECIF. — O. pseudo bulbs ovatis leviter costatis diphyllis, foliis loratis planis basi angustatis, panicula erecta diffusa multiflora, bracteis minutis, floribus membranaceis, sepalis ovato-oblongis apiculatis leviter undulatis, petalis conformibus duplo latioribus, labello cordato oblongo cuspidato subpandurato basi denticulato, cristæ lamellis lateralibus distantibus cartilagineis laceris, lineis duabus elevatis divergentibus apice denticulatis interjectis, columnæ brevis alis brevibus laceris. » Lindl.

Odontoglossum Pescatorei, Linden in *Pescat.* et Paxton, *Fl. Gard.* III, t. 90.

Odontoglossum nobile, Rchb. fil. in *Linnæa*, 22, 850.

L'*Odontoglossum Pescatorei* n'est certes pas une nouveauté ; mais c'est une des plus ravissantes Orchidées de serre froide et, à ce titre, sa place était marquée dans l'*Illustration Horticole.* Elle fut découverte, en 1847, par MM. Funck et Schlim, dans les forêts de chênes qui couvrent les versants semi-froids de la Cordillère, dans les provinces de Pamplona et d'Ocaña dans la Nouvelle Grenade, à une hauteur supra-marine de 6250 à 6600 pieds, et introduite par ces voyageurs dans les serres de M. J. Linden, à Bruxelles, où elle fleurit pour la première fois en mars 1851. Depuis lors, toutes les collections se sont emparées de l'*Odontoglossum Pescatorei* et, aujourd'hui, il n'est pas de collection respectable qui n'ait, de janvier à mars, dans sa serre froide d'Orchidées, plusieurs exemplaires fleuris qui surpassent leurs congénères par l'abondance de la floraison. Une seule panicule mesure, en effet, de deux à trois pieds de longeur sur une largeur à peine moindre. Les fleurs d'une texture délicate et presque translucide, sont d'un blanc nacré, légèrement lavé de rose sur le milieu des trois sépales : à la base du labelle s'étendent deux lamelles jaune d'or sur une macule de même teinte, et de plus, deux appendices ou crêtes laciniées s'y détachent en cramoisi vif. La colonne du gynostème est, comme les pétales, d'un blanc pur.

L'*Odontoglossum Pescatorei* a été dédié à feu M. Pescatore, dont la collection au château de la Celle St-Cloud a été une des plus renommées de France.

Par un caprice inexplicable, les Orchidées, si en faveur en Angleterre, étaient presque délaissées jusqu'ici sur le continent. Heureusement, on revient aujourd'hui de cette abstention : l'Orchidée a conquis sa place dans les serres d'amateurs et elle s'y maintiendra, car nulle famille n'est aussi attrayante et de culture plus aisée. Toutes les serres lui conviennent et même en appartement, elle n'a pas de rivale comme durée de floraison.

Les amateurs qui ne possèdent que peu de place pour établir une serre, devraient s'adonner de préférence à la culture des Orchidées. Dans un espace, relativement restreint, combien de belles espèces pourraient y vivre à l'aise! L'Orchidée ne se développe pas démésurement : trente à quarante centimètres de diamètre est déjà fort respectable pour un *Odontoglossum*, un *Cypripedium*, un *Masdevallia* ou un *Cattleya!* Et puis, l'Orchidée est généralement épiphyte, elle croît aussi bien sur une simple bûche de bois que dans un pot ou dans une corbeille. Quand les tablettes de la serre seront garnies des espèces dont la culture en pot est préférable, comme par exemple : les *Cypripedium*, les *Masdevallia*, les *Odontoglossum*, les *Calanthe*, les *Oncidium*, les *Lycaste*, les *Anguloa*, les *Pleione*, etc., on suspendra à la toiture les blocs de bois ou les corbeilles qui contiendront les *Stanhopea*, les *Houlletia*, les *Cattleya*, les *Sophrinitis*, les *Catasetum*, etc.

Dans la serre à Orchidées, pas de place perdue! pas un coin qui ne convienne à telle ou telle espèce! — pour l'une le courant d'air ou l'humidité ; pour l'autre la sécheresse ou la chaleur!

Il y aura bien des tâtonnements au commencement — mais le jardinier de race aura bien vite *flairé* l'endroit qui convient le mieux à chaque genre. Je connais des collections où certaines espèces sont cultivées de certaine manière et d'autres où avec les mêmes traitements, ces mêmes espèces ne prospèrent absolument pas.

Comme la jolie femme, l'Orchidée est capricieuse.

Il y a cependant une *culture générale*. Elle fera l'objet d'un prochain article.

LUCIEN LINDEN.

UN CONSEIL

Les *blattes*, *cafards* et *cancrelats*, sont très nuisibles dans les serres. Nous croyons être agréables à nos lecteurs en leur indiquant le *Chase's beetle poison* [1], qui aura bientôt exterminé cette vilaine engeance, si préjudiciable aux plantes de serre chaude et spécialement aux Orchidées. On éparpille, le soir, quelques fragments de vitres recouverts d'environ le volume d'une petite noisette de ce poison. Ces orthoptères en sont très friands et c'est un remède peu coûteux et d'un emploi facile.

Un excellent moyen pour débarasser les serres d'autres insectes, tels que les *limaces*, les *vers de terre*, les *fourmis*, les *cloportes*, etc., c'est d'y enterrer sous les tablettes ou dans les sentiers, jusqu'au niveau du sol, un pot à moitié rempli de bière — les insectes viennent y trouver une mort certaine. Renouveler la bière tous les deux jours.

A. BERNIER.

---

(1) Voir aux annonces.

Pl. CCCCVIII

NEPENTHES BICALCARATA, J. D. HOOK.

NÉPENTHE A DEUX ÉPERONS

CHARACT. SPECIF. — Caule cylindrico glaberrimo; foliis membranaceis elongato vel obovato-lanceolatis glabris, nervis longitudinalibus numerosis, petiolo elongato amplexicauli; ascidiis brevibus turgidis, peristomio creberrime costato secus collum elongatum in cristam pectinatam apice longe valide 2 calcaratum producto, operculo reniformi.

In Borneo, Low; Sarawak, Beccari, Hook.

J. D. Hooker, in D. C. *Prod.* XVII, 97 (1873).

Découvert, il y a quelques années déjà, dans l'île de Bornéo par M. Low et par d'autres voyageurs, le *Nepenthes bicalcarata* n'a été introduit que l'année dernière, en Europe, par M. Burbridge, dans les serres de MM. Veitch. Cette heureuse introduction vient enrichir d'une forme bizarre un genre déjà remarquable par sa singularité!

Celle-ci est une des plus brillantes, tant par la vigueur de sa végétation que par l'ampleur et la coloration de ses *urnes* qui atteignent jusqu'au triple de celles représentées par la jolie planche ci-contre. Les feuilles sont vert-foncé et terminées, quand elles sont jeunes, par des ascidies vert-clair, légèrement velues; elles deviennent ensuite rosées pour passer à une couleur fauve avec des reflets verdâtres. Mais ce qu'il y a de plus remarquable et ce qui n'existait, jusqu'ici, chez aucune autre espèce dans nos serres, c'est que ces ascidies sont armées, au sommet, d'un côté de deux éperons, tandis que l'autre est défendu par une corne érigée, semblant défier un ennemi inconnu.

Pourquoi cette double défense et dans quel but? La nature nous offre ainsi des secrets impénétrables! Elle a cependant tout bien prévu; chaque chose est à sa place et dans un but déterminé. J'ai beau étudier ici, à quoi peut servir cette armure — elle n'a pas à protéger une fleur, ni à assurer le travail de la fécondation!

Les profanes et même beaucoup d'amateurs ou de jardiniers, peu versés dans la botanique, prennent les ascidies des Nepenthes pour des fleurs! Il m'est bien souvent arrivé de voir des visiteurs, aux expositions et dans nos serres, attirer vers eux les *urnes* de ces plantes et aspirer un parfum imaginaire; tout comme ils l'auraient fait pour une rose ou pour une Orchidée.

Le *N. bicalcarata* devra être cultivé de la même manière que ses congénères; beaucoup d'humidité et serre chaude de 17 à 20 degrés centigrades (1).

LUCIEN LINDEN.

(1) Les Nepenthes sont particulièrement remarquables, en ce moment, à l'établissement Linden, à Gand. Nous y avons mesuré, ces jours-ci, des *urnes* du *N. rafflesiana* qui mesuraient 24 centimètres de longueur. Un spécimen en portait 42 de cette dimension!

Pl. CCCCIX

KENTIOPSIS DIVARICATA, BRONGN.

CHARACT. GENER. — Flores masculi, stamina numerosa, 20-50 in centra floris congesta, rudimento pistilli nullo vel minima. Fructus symetricus ellipsoideus, stigmatibus persistentibus apice superatus, pericarpio fibroso-carnoso.

CHARACT. SPECIF. — Folia rachi triangulari supra carinata, foliolis alternis. Spadix paulo supra basim ramosus, ramis brevibus arcuatis et divaricatis, floribus masculis sepalis oblongis obtusiusculis, staminibus 25-30. Fructus olivæformam et magnitudinem referens, vix carnosus, fibrosus.

Kentia polystemon, Pancher in *Herb.*

Hab. Nov. Caledonia.

Mont Coughi (Panch., nº 765). Baie de Prony (Bal., nº 1969).

Le voyage d'exploration que nous avons fait exécuter dans la Nouvelle-Calédonie par MM. Pancher et De Maerschalk (en faveur desquels nous avions obtenu du Gouvernement français le titre de *chargés de mission*) a enrichi nos collections de plusieurs Palmiers élégants appartenant tous à la sous-tribu des *Kentiées* dont M. A. Brongniart forma les genres, exclusivement néo-calédoniens, de *Kentiopsis* et *Cyphokentia.*

L'espèce dont nous nous occupons ici a été découverte par M. Pancher sur les crêtes du mont Coughi, à une altitude de 700 à 1000 mètres. M. Balansa la rencontra également près de la baie de Prony, près d'Unio, à Bourail et à Daaoui de Hero. « Elle habite les terrains secs, rocailleux, peu profonds et généralement très exposés aux vents. Elle y acquiert une hauteur de dix mètres environ, son tronc est cylindrique de 10 à 15 centimètres de diamètre, et le bois en est d'une extrême dureté. Les frondes sont écartées, très coriaces, à pinnules renflées sur les bords, saillantes en dessous. Les fruits, de la grosseur et de la forme d'une olive, sont très recherchés par les oiseaux et par suite très difficiles à rencontrer. » Nous extrayons ce qui précède des notes de M. Pancher, d'après lequel ce Palmier réussirait parfaitement sur certains points du littoral méditerranéen, où la solidité et la dureté de son faible tronc pourrait le rendre propre à divers usages.

Nous partageons cette opinion et nous ne sommes pas éloignés de croire, que ce Palmier y acquerrait un développement plus considérable que dans son pays natal, où il n'a été rencontré jusqu'ici que sur les crêtes désolées des montagnes les plus élevées, dans un sol aride et où sa végétation est ralentie par les vents violents et les tempêtes fréquentes de ces parages.

Les graines olivæformes du *Kentiopsis divaricata* firent partie du premier envoi que nous reçûmes de cette île lointaine et peu explorée. Elles nous parvinrent en compagnie de celles du *Kentia Lindeni*, dont les amateurs de Palmiers ont eu occasion d'admirer la suprême beauté. Quoiqu'arrivés en

KENTIOPSIS DIVARICATA, BRONGN.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

même temps, en 1876, nous possédons de ce dernier des exemplaires dont les frondes mesurent 2 mètres de longueur, tandis que les exemplaires de l'espèce dont nous nous occupons ici, d'une croissance plus lente, atteignent à peine, en ce moment, 1 mètre de hauteur totale. Ses jeunes frondes, quoique d'un coloris moins vif que celles du *Kentia Lindeni*, se parent néanmoins d'une teinte rougeâtre, très agréable à la vue.

J. Linden.

VOYAGE DANS UNE FORÊT VIERGE

Qui n'a entendu parler des forêts vierges des pays tropicaux! Qui ne s'est laissé séduire par les descriptions enthousiastes de ceux qui ont eu le bonheur de visiter ces admirables régions? qui n'a rêvé de ne point quitter la terre, sans avoir vu de ses yeux toutes ces splendeurs! Les seules ombres qui obscurcissent le tableau : le mal de mer, les dangers, la longueur et les frais du voyage, les jaguars, les alligators, les serpents à sonnettes, la fièvre jaune n'ont été pour personne des objections sérieuses, et cependant bien peu tentent l'entreprise.

Moi aussi, j'ai été obsédé par cette riante vision et il m'a été enfin donné de la voir devenir une réalité, et cependant je n'ai couru aucun danger; mon voyage n'a duré que quelques heures. Le train express partant de Bruxelles à 7 h. 20 du matin m'a déposé à la station de Gand à 8 heures et demi, puis une « vigilante » m'a conduit en 10 minutes rue du Chaume à la porte de l'Établissement Linden, où j'ai reçu l'accueil le moins sauvage : les naturels du pays parlent tous le français. L'un d'eux a bien voulu me servir de guide et m'a introduit dans un immense enclos parsemé de serres plus longues les unes que les autres et bourrées de plantes dont la moindre ferait le bonheur d'un amateur. Parmi ces serres l'une domine les autres comme une cathédrale. C'est celle-là surtout qui m'attirait. Sur le seuil je m'arrêtai, saisi par la majesté de l'ensemble, qui s'offrait à mon regard. Que l'on se figure un espace de 30 mètres sur 16, occupé par les végétaux les plus élégants de la création : les fougères arborescentes et les palmiers, la plupart en exemplaires énormes et d'un développement qu'ils n'atteignent guère dans leur pays natal. Tous ces feuillages entrecroisés forment une voûte de neuf pieds de hauteur sous laquelle une lumière tanisée est discrètement distribuée aux plantes plus basses. J'entre enfin, et mon enchantement redouble, car je suis entouré, dominé, par les merveilles de la création végétale : des *Areca Baueri* et *sapida* de 5 mètres, des *Chamærops Fortunei* et *excelsa* de 3 à 7 mètres, de grands *Cocos australis* et *Bonneti*, de gigantesques *Brahea complicata* et *dulcis*, des *Livistona australis*, des *Latania borbonica* de 4 à 6 mètres, le rare *Kentia rupicola* de 5 mètres, le plus fort exemplaire que l'on connaisse en Europe; un splendide *Jubæa spectabilis* de plus de 6 mètres; un *Seafortia elegans* de 8 mètres; des *Phœnix*

reclinata, sylvestris, dactylifera, et une nouvelle espèce; des *Cycas* de toutes dimensions; un *Musa Ensete* colossal, dont le large feuillage tranche singulièrement sur celui des autres habitants de la serre.

Les Fougères arborescentes présentent une succession de voûtes cintrées aussi élégantes d'aspect que de coloration. Je me bornerai à citer des *Cyathea dealbata*, *Burkei*, *medullaris Smithi* de 3 à 5 mètres, des *Cibotium regale* et *spectabile* d'un mètre de tronc avec des frondes de 3 mètres; un *Cibotium Schiedei*, unique en Europe, avec tronc de 1^{m}50 de hauteur sur 1 mètre de circonférence; deux *Balantium antarcticum* (parmi un grand nombre d'exemplaires de taille), avec troncs de 2 mètres de circonférence et 8 mètres de hauteur.

Je m'arrête dans cette énumération, il me serait impossible de citer toutes les Fougères qui se pressent dans cet immense local. Cependant, je dois signaler les *Lomaria neo-caledonica* dont les jeunes frondes sont d'un rose cuivré tranchant sur le vert qui domine dans les plantes du voisinage.

Ce n'est pas tout, cependant : après avoir vu la forêt vierge de l'extérieur, après en avoir parcouru les méandres, je désirais pouvoir la contempler d'un point qui la dominât; ce désir que les voyageurs ne réalisent qu'en escaladant une montagne — quand il y en a une — avait été prévu, et je n'ai eu que la peine de m'établir sur une plate-forme dans la partie supérieure de l'édifice; de là, je planais sur un océan de verdure, dont les frondes arrondis des Fougères formaient les vagues entre lesquels émergeait la cîme des Palmiers : je pouvais admirer le dessus des feuilles dont je n'avais encore vu que le revers. Ce nouvel aspect des plantes, bien que moins imposant, est cependant des plus séduisants.

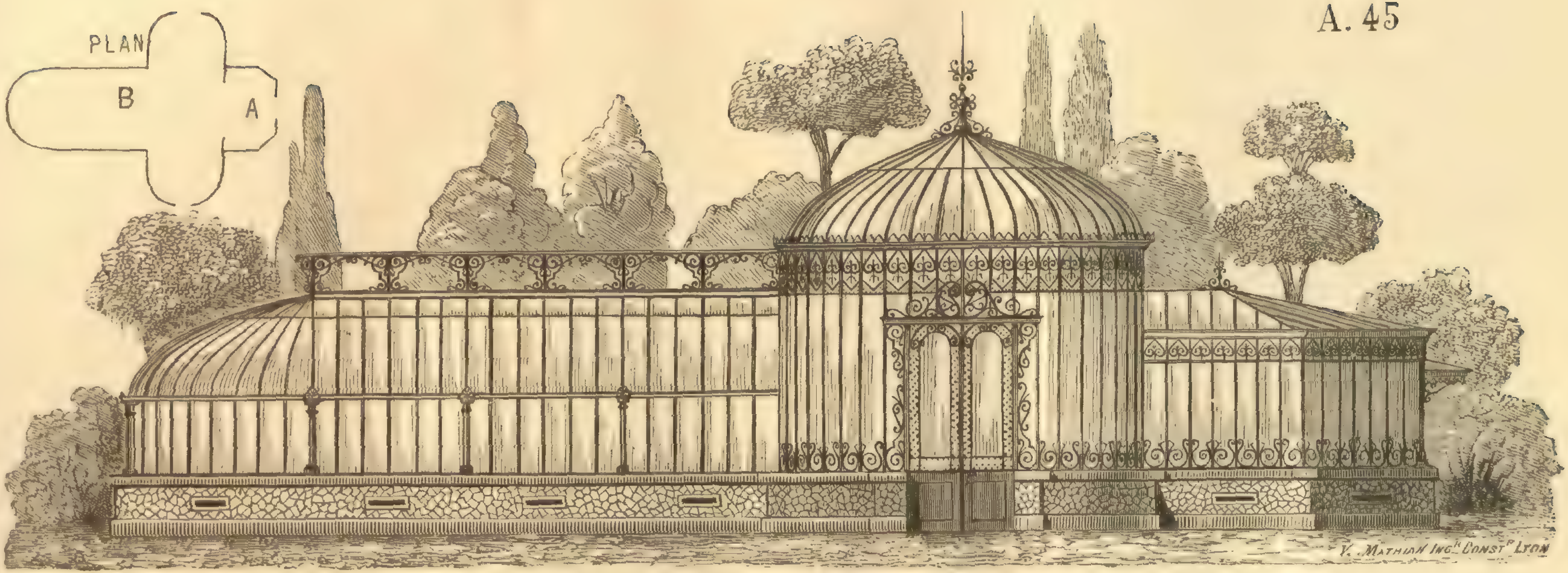
A mon grand regret je dus finir à m'arracher au plaisir que j'éprouvais et, ajournant la visite des autres serres, je regagnai Bruxelles, enchanté de mon rapide voyage autour du monde.... des Palmiers et des Fougères.

JULES PUTZEYS.

RONNBERGIA MORRENIANA

L'Établissement Linden possède, en ce moment, quelques beaux pieds de cette charmante Broméliacée (*décrite page 120, année 1874, de l'Illustration Horticole*), trop peu repandue, jusqu'ici, dans les collections d'amateurs où, ses belles feuilles vert-clair marbrées de vert noir, ayant quelque analogie avec celles du *Dracœna Goldieana*, ainsi que ses inflorescences à grandes bractées et à fleurs bleues lignées de blanc, produiraient le plus grand effet.

J. VAN MOL.



JARDIN D'HIVER

MATÉRIEL ET OBJETS D'ART HORTICOLES

1° JARDIN D'HIVER (1)

Pour construire un jardin d'hiver, on croit généralement qu'il suffit d'en fixer la longeur, la largeur et la hauteur, puis d'en confier l'exécution au constructeur dont les prix seront les plus réduits ; aussi généralement quand le travail est terminé, on est très étonné d'y trouver quantité d'imperfections.

Nous estimons que la construction d'un jardin d'hiver doit être soigneusement étudiée, non-seulement au point de vue des dimensions principales, de la force des pièces qui composeront la charpente afin d'obtenir un ensemble solide et élégant, mais encore sur les nombreux petits détails de la construction qui ne doit être confiée qu'à d'intelligents constructeurs.

Il faut également tenir compte de sa destination, car s'il doit simplement servir à abriter des plantes, la disposition intérieure ne saurait être la même que celle d'un jardin d'hiver d'agrément.

Dans tous les cas, les modes de fermetures des portes, des vasistas doivent être robustes parce qu'ils fatiguent beaucoup, simples pour être faciles à réparer sans le secours d'ouvriers des grandes villes, bien compris pour qu'ils ne soient pas une cause inutile de déperdition de chaleur?

Le jardin d'hiver dont nous donnons ci-contre le dessin nous paraît remplir toutes les conditions désirables; il est divisé en deux parties, celle A servant de salon d'entrée ou de fumoir et celle B formant le jardin d'hiver proprement dit.

Le salon A peut recevoir tout autour une gracieuse garniture de plantes variées et être meublé de sofa, fauteuils, chaises, tables, etc.; de ce salon une très grande ouverture permet aux visiteurs d'embrasser d'un seul coup d'œil presque tout le jardin et, grâce aux magnifiques plantes qui le garniront, de se croire transportés dans les beaux pays dont elles proviennent.

La disposition des végétaux meublant un jardin d'hiver doit être bien comprise, il faut éviter les fouillis de plantes, les allées droites, créer de gracieuses courbes, ménager de charmantes baies laissant pénétrer le regard d'une extrêmité à l'autre, savoir quelles variétés de plantes doivent former les groupes et si telle plante convient mieux près de telle autre pour obtenir un agréable effet, etc. ; il sera donc toujours utile de s'entourer des conseils d'un paysagiste connaisseur en horticulture pour tous ces arangements.

Le chauffage et la ventillation demandent également à être l'objet d'une grande attention, nous traiterons donc ces questions tout spécialement.

MATHIAN, FILS.

---

(1) Voir la quatrième page de la couverture de cette livraison.

VENTILATION DES SERRES

On suit généralement, dans la construction des serres, une routine déplorable : on se contente, pour pouvoir renouveler l'air à des moments voulus, de ménager un certain nombre de vasistas dans le vitrage; sans réfléchir que les plantes sont soumises à des lois de nutrition et de respiration déterminées et dont il faut tenir compte.

La nutrition étant réglée par l'habilité du jardinier, nous ne nous occuperons ici que de la respiration. La construction des serres y joue un grand rôle.

En premier lieu, exposons d'abord, brièvement, les phénomènes qui accompagnent la respiration des plantes :

Certaines parties des végétaux absorbent l'oxygène de l'air et exhalent de l'acide carbonique, soit le jour, soit la nuit; d'autres parties des mêmes végétaux (et ce sont les plus importantes) ne le font que la nuit, tandis que sous l'influence de la lumière solaire, c'est-à-dire le jour, l'acide carbonique qu'ils contiennent étant décomposé, ils dégagent de l'oxygène et conservent le carbone, pour le fixer dans leurs tissus.

Il résulte de ceci, que la nuit, dans une serre entièrement close, l'oxygène de l'air est à peu près absorbé par les plantes et que le jour une grande quantité d'acide carbonique est exhalée.

Dans les deux cas, l'air est vicié et devient nuisible, on ouvre alors les vasistas pour renouveler l'air, procédé peu pratique et surtout dangereux dans les rigueurs de l'hiver, par suite de l'introduction d'un trop grand volume d'air à une basse température.

Il faut donc, quand on construit une serre, songer aux moyens les plus simples et les plus commodes, pour lui assurer une ventilation légère et constante, toute en évitant les courants d'air froid qui seraient excessivement nuisibles aux plantes.

Ce renouvellement continu de l'air peut s'obtenir de diverses manières :

Le procédé le plus simple consiste à pratiquer dans les murs de la serre, sous les tablettes, un certain nombre d'ouvertures, permettant l'introduction de l'air pur, tout en réservant à l'air vicié le moyen de s'échapper.

Mais il est préférable d'obtenir cette ventilation artificielement, c'est-à-dire avec l'aide du chauffage, pour n'introduire l'air pur, qu'après l'avoir préalablement élevé à une température égale à celle de la serre; la respiration régulière et normale des végétaux est alors assurée.

Dans un prochain article, nous donnerons la description d'appareils de ventilation des serres.

H. Lusseau.

PLANTES INTRODUITES

ET MISES POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS LE COMMERCE

PAR L'ÉTABLISSEMENT J. LINDEN

Nous commençons, avec cette première livraison, la publication de la liste générale des *plantes nouvelles* introduites par nous depuis la création de notre Établissement, en 1845, jusqu'à ce jour. Cette révision de nos introductions est aussi intéressante pour le botaniste que pour l'amateur d'horticulture et pour l'horticulteur marchand. Il ne nous appartient pas de faire valoir le rôle et l'influence que ces introductions ont exercé sur l'horticulture européenne et plus particulièrement sur celle de la Belgique; mais nous ne pouvons cependant nous refuser la satisfaction de constater, dans ce recueil que les milliers de plantes nouvelles, dont les noms paraîtront successivement, par familles, et qui ont alimenté et alimentent encore le commerce horticole depuis 35 dernières années, seraient encore reléguées, en grande partie, dans les solitudes de leurs pays d'origine, sans la persévérante volonté de celui qui s'est donné la mission de les introduire en Europe et qui s'y est préparé par dix années de voyages d'exploration exécutés pour compte du Gouvernement belge, à une époque où les voyages d'Outre-mer ne présentaient pas les facilités d'aujourd'hui et où la plupart de ces contrées étaient encore vierges d'explorateurs. — Depuis son retour en Europe, en 1845, il n'a pas cessé, un seul instant, d'entretenir des explorateurs dans les diverses contrées de l'ancien et du nouveau monde.

Ces explorations étaient, comme elles le sont encore, de véritables voyages de découvertes, soigneusement préparés, et non pas de ces courses au clocher à la recherche d'Orchidées, en grande partie découvertes par nous ou par nos voyageurs, dans les localités connues, comme cela se pratique, depuis un certain nombre d'années par une foule de collecteurs!

Nous commencerons cette liste par les « princes du règne végétal » ainsi que Linné appelait les Palmiers.

J. L.

PALMIERS

1. Acanthorhiza stauracantha, Wendl., Chamœrops, Trithinax aculeata, Mexique et Guatemala.
2. — Warscewiczi, Chiriqui.
3. Aiphanes Praga, Lind., Venezuela.
4. Alfonsia oleifera, H. B. et K. (Elæis melanococca, Gaert.), Colombie et Brésil.
5. Astrocaryum Chichon, Lind. (A. Mexicanum), Mexique merid.
6. — Diureki, Lind., Amazone (Rio Brama).
7. Astrocaryum Jucuma, Mart., Amazone (Rio Branco).
8. — Malybo, Karst., Colombie.
9. — panamense, Lind., Colombie.
10. — pumilum, Lind., Amazone.
11. — tenuifolium, Lind., Amazone.
12. Attalea amygdalina, H.B. K., Colombie.
13. — Cohune, Mart., Mexique.
14. — funifera, Mart., Brésil sept.
15. — macrocarpa, Lind., Brésil sept.
16. — Magdalenæ, Lind., Colombie.
17. — Manaca, Lind., Colombie.

18. Attalea nucifera, Lind., Amazone.
19. — purpurea, Lind., Colombie.
20. — Puruensis, Lind., Amazone.
21. — spectabilis, Lind., Columbie.
22. — Tiassé, Lind., Amazone.
23. Bactris Caravellana, Lind., Brésil.
24. — Caracasana, Lodd., Venezuela.
25. — Catel, Venezuela.
26. — confluens, Lind. et Wendl., Colombie.
27. — Diplothemium, Lind., Brésil (Rio Purus.)
28. — elegans, Lind., Amazone.
29. — granatensis Wendl., Colombie.
30. — horrida, Venezuela.
31. — leucocantha, Lind. et Wendl., Brésil septentrional.
32. — Liboniana, Lind., Brésil.
33. — macanilla, Lind., Venezuela.
34. — minor, Lind., Venezuela.
35. — Puyamo, Lind., Colombie.
36. — setosa, Lind., Venezuela.
37. — tomentosa, Mart., Brésil.
38. Brahea conduplicata, Lind., Mexique.
39. — egregia, Lind., Mexique.
40. — nitida, Lind., Mexique.
41. — Roezli, Lind., Colorado.
42. Calumus africanus, Lind., Niger.
43. — assamicus, Lind., Assam.
44. — flagellum.
45. — nitidus, Mart., Philippines.
46. — philippensis, Lind., Philippines.
47. Calyptrogyne elata, Wendl., Colombie.
48. — Ghiesbreghti, Wendl., Mexique.
49. Caryota majestica, Lind., Philippines.
50. — nana, Lind., Philippines.
51. — speciosa, Lind., Philippines.
52. Catablastus præmorsus, Wendl., Colombie.
53. Ceroxylon andicola, H. B. K., Colombie.
54. — ferrugineum, Lind., Colombie.
55. — niveum (Diplothemium caudescens), Brésil.
56. Chamædorea amazonica, Lind., Brésil.
57. — Andreana, Lind., Colombie.
58. — aurantiaca, Schiede, Mexique.
59. — Bartlingiana, Wendl., Mexique.
60. — brevifrons, Wendl., Mexique.
61. — concolor, Colombie.
62. — desmoncoides, Wendl., Mexico.
63. — elegans, Mart., Mexique.
64. Chamædorea Ernesti-Augusti, Wendl., Mexique.
65. — fenestrata, Lind. (Malortiea, Wendl.), Mexique.
66. — fragrans, Lind., Colombie.
67. — glauca, Lind., Venezuela.
68. — glaucifolia, Wendl., Mexique.
69. — gracilis; Wild., Venezuela.
70. — lepidota, Wendl., Colombie.
71. — Lindeniana, Wendl., Mexique.
72. — Martiana, Wendl. (atro-virens, Lind.), Mexique.
73. — oblongata, Mart. (lunata, Lieb.), Colombie.
74. — pygmæa, Lind., Mexique.
75. — scandens, Lind. et Wendl., Mexique.
76. — Tepejilote, Lieb., Mexique.
77. — Wallisi, Cucodor.
78. Copernicia cerifera, Mart., Brésil.
79. — tectorum, Mart., Venezuela.
80. — robusta, Cuba.
81. Cocos Bonneti, Lind., Brésil austral.
82. — elegantissima, Lind., Amazone
83. — frigida, Lind., Brésil austral.
84. — (Glaziova) insignis, Mart., Brésil austral.
85. — Kotchoubeyi, Lind., Brésil austral.
86. — nucifera gracilis, Lind., Chiriqui.
87. — Procopeana, Brésil.
88. — regia, Lind., Mexique.
89. — Romanzoffi, Chamisso, Ste Cathérine.
90. — (Syagrus), Yurumaguas, Lind., Pérou.
91. — Urucuru, Brésil.
92. — Wallisi, Lind., Amazone.
93. — Weddelliana, Wendl., Brésil.
94. Cyphokentia (Kentia), gracilis, Brongn., Nouvelle Calédonie.
95. — macrostachya, Brongn., Nouvelle Calédonie.
96. Deckeria Corneto, Karst., Colombie.
97. — elegans, Lind.
98. — ventricosa, Karst., Pérou.
99. Desmoncus granditolius, Lind., Colombie.
100. — panamensis, Lind., Colombie.
101. — Wallisi, Lind., Amazone.
102. Diplothemium caudescens, Mart., Brésil.

(A continuer.)

CAUSERIE HORTICOLE

LES PLANTES D'APPARTEMENT ET LEUR CULTURE

(Suite)

II

Février 1881

Il servirait de peu de rester dans ces généralités. Nous allons donc préciser, spécifier, et pour cela examiner ce que sont ou deviennent dans les appartements habités, ces éléments de toute vie terrestre : la lumière, l'air, la chaleur, l'humidité.

Si dans une serre, vitrée de tous côtés, les plantes viennent le mieux, pour la plupart, lorqu'elles sont peu éloignées du vitrage, on en peut conclure hardiment que les tablettes des fenêtres seront, presque toujours, le seul lieu d'un appartemeut où des plantes trouveront le jour nécessaire à leur conservation et surtout à leur croissance. Encore arrivera-t-il en peu de temps que la plupart tourneront leurs feuilles vers la lumière et, si elles sont douées d'une motilité suffisante, ne montreront plus que leurs revers à l'intérieur. Dans ce cas c'est le passant qui jouit le plus de leur beauté. D'autres ont une structure plus ligneuse et plus raide, et celles-là n'inclineront guères vers le jour que leurs pousses naissantes, au détriment de leur forme générale.

On a bien imaginé, pour remédier à quelques inconvénients, les doubles vitrages, les serres fenêtres, les serres balcons, etc., qui ont, au fond, beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages, et dont l'emploi n'est possible que dans un petit nombre de cas. Leur principal défaut est d'ôter beaucoup de lumière aux appartements pour en donner peu aux plantes, qui n'y sont, d'ailleurs, que très mal protégées contre les gêlées intenses. N'insistons pas sur ces constructions qui sortent, d'ailleurs, de notre sujet.

Il se rencontre exceptionellement des pièces qui reçoivent le jour de deux côtés à la fois. Toutes circonstances égales d'ailleurs, elles seront préférables à d'autres, et de beaucoup, pour y élever des plantes quelque peu délicates. Fussent-elles éclairées de trois ou de quatre côtés, comme des pavillons de jardin, elles ne seraient jamais que des espèces d'orangeries où manquerait la lumière essentielle, celle qui vient d'en haut.

Prenons donc la question dans ses termes ordinaires.

La lumière du jour est insuffisante en hiver, même dans les meilleures serres. Nos journées sont trop courtes, trop brumeuses ou nuageuses ; le soleil est trop bas et trop rare. De là résultent bien des difficultés de culture et bien des pertes sensibles. On ne fait passer notre hiver aux plantes des régions chaudes ou tempérées qu'en les tenant le plus possible dans un état

de repos, c'est-à-dire en leur mesurant la chaleur et l'eau aussi parcimonieusement que le ciel leur mesure la lumière. Toute autre méthode est vicieuse.

Il resulte de ceci une première et précieuse indication pour les cultures d'appartement. Ne cherchez à y activer la végétation en aucun temps par la chaleur artificielle ou par les engrais, et en hiver tenez la dans un complet repos si vous le pouvez.

Il en ressort aussi que les pièces inhabitées d'ordinaire conviendront mieux pour y conserver des plantes que celles où l'on prodigue, pendant la mauvaise saison, la chaleur et la lumière artificielles. Nous verrons plus loin que d'autres raisons sérieuses motivent cette préférence.

En été il n'en est plus ainsi; on ne chauffe plus les places, on les aère souvent, la lumière, quoique toujours très inégalement répartie, acquiert de l'intensité et de la durée. Le sort des plantes d'appartement en devient bien meilleur, et n'était que le jour ne leur arrive toujours que latéralement et que la moitié de la plante ne reçoit qu'un peu de lumière diffuse tandis que l'autre moitié brûle peut-être au soleil à certaines heures, elles ne seraient vraiment pas trop à plaindre.

C'est en été, d'ailleurs, qu'on pourra facilement égayer les appartements au moyen d'une foule de fleurs de la saison, annuelles ou vivaces, qu'on y élèverait difficilement, il est vrai, mais qui ne coûtent presque rien à acquérir en pleine floraison.

Mais en été l'on vit surtout au grand air, on a les jardins fleuris autour de soi; les personnes sédentaires par goût ou par nécessité éprouvent seules à un haut degré ce besoin de transporter le jardin sur leur fenêtre. En hiver, au contraire, quand tout est triste et dépouillé en dehors, et que tous sont confinés chez eux par les intempéries, une fleurette qui s'épanouit sur la croisée, une touffe de fraîche verdure, réjouissent les yeux et donnent un instant l'illusion du printemps.

Par malheur elles sont bien rares les fleurs qui peuvent encore s'épanouir aux fenêtres après le mois de novembre. Nous verrons plus loin combien peuvent nous rendre ce service, mais il n'est pas douteux que les plantes à beaux feuillages, seront à peu près les seules sur lesquelles on pourra compter, sans devoir recourir constamment aux serres des horticulteurs.

Après la lumière, ce qui doit nous intéresser le plus, dans les appartements où l'on désire cultiver des plantes, c'est l'air, c'est l'atmosphère qui y règne. Voyons donc ce que la théorie nous enseigne encore de ce côté.

Les conditions atmosphériques des appartements ne sont point du tout celles des lieux ouverts, des jardins ni même des serres. L'air libre est dans un mouvement continuel et ce mouvement est nécesaire à la santé des plantes. Le besoin n'en est pas égal pour toutes; celles qui croissent spontanément dans les lieux couverts et abrités, à l'ombre des forêts, n'en seront pas exemptes, mais elles en ressentiront peu la privation. Au contraire, les plantes montagnardes, les alpines surtout, qui n'ont plus, dans leurs stations naturelles, que quelques buissons pour les abriter contre les vents violents des hautes régions, dépériront promptement et surement si on les confine dans une atmosphère stagnante.

Nous pouvons, dès-à-présent, tirer une conséquence de ce qui précède, c'est que les plantes de montagnes ou des plateaux très élevés, même celles des plaines de médiocre altitude mais très découvertes, seront les moins convenables pour la culture dans les appartements.

Ces plantes se reconnaissent d'ordinaire à leur stature peu élevée, à leur bois sec et mince, et surtout à leur feuillage abondant mais très petit, analogue à celui de nos bruyères ou de nos myrtilles.

Même dans les serres, ces sortes de plantes ne vivent longtemps qu'à la condition d'une ventilation aussi abondante et aussi fréquente que la température le permet.

S'en suit-il que les plantes équatoriales à large feuillage mou, qui se rencontrent surtout dans les lieux ombragés, soient mieux adaptées à la culture spéciale dont nous nous occupons? Nullement. C'est entre ces deux extrêmes qu'il nous faudra chercher les nôtres, car si le mouvement et la grande pureté de l'air est nécessaire aux premières, il faut nécessairement aux autres une atmosphère saturée d'humidité.

A vrai dire, une certaine humidité de l'air est une condition de santé pour toutes les plantes et de vie pour beaucoup, et c'est une des principales raisons qui font qu'hommes et plantes ne cohabitent pas sans quelque dommage pour les uns ou pour les autres.

Ce n'est pas seulement l'humidité, ni le mouvement ou le renouvellement très fréquent, qui manquent à l'atmosphère des appartements, c'est la pureté. Sur ce point les plantes offrent bien moins de résistance que les animaux. C'est dans les pièces habitées surtout que le mal atteint à toute son intensité, car si les plantes contribuent à assainir l'atmosphère en lui rendant pendant le jour l'oxygène, la respiration de l'homme consomme rapidement cet oxygène et ne rend que de l'acide carbonique.

On peut en conclure, contrairement à une opinion reçue, que la présence des plantes, dans les salles habitées le jour, est saine pour l'homme, tandis que celle de l'homme est malsaine pour les plantes.

Mais ce n'est point par là seulement que pèche l'air des appartements. D'abord cet air est toujours chargé de fines poussières qui s'abattent sur les feuilles, les souillent et obstruent leurs stomates de manière à rendre difficiles leurs fonctions respiratoires. A l'air libre elles ont les vents qui entraînent ces poussières et les pluies qui les lavent. A l'intérieur il faut y suppléer par de fréquents lavages à l'éponge et à l'eau claire, ou, quand la température le permet, en portant ces plantes à l'air par une bonne pluie.

Ici, du moins, le remède est à côté du mal; il n'en est plus de même des autres causes d'impureté. Les deux principales, dont nous allons nous occuper, ont pour origine le chauffage et l'éclairage des habitations.

(*A continuer.*)

P. E. De Puydt.

Pl. CCCCX

BRASSIA CAUDATA, VAR. HIEROGLYPHICA, RCHB. FIL.

BRASSIA A MACULES HIÉROGLYPHIQUES

PAR LE PROFESSEUR H. G. REICHENBACH

ÉTYMOLOGIE et CARACT. GENER. — Genre formé par Robert Brown en l'honneur de W. Brass, collecteur botaniste sur la côte occidentale de l'Afrique.

Sépales lanciformes, étalés, les latéraux plus ou moins prolongés en pointes ou en queues. Pétales conformes, égaux ou plus courts que le sépale impair. Labelle plat, indivis, avec deux lamelles parallèles à la base et souvent aussi avec d'autres callosités sur le côté ou devant. Colonne petite, sans aîles. Appareil pollinique : pollinies pyriformes, fendues ; caudicule linéaire. Glandule oblongue.

Lindley, à qui nous avons emprunté à peu près cette diagnose (*Folia Orchidacea*, v. feb. 1854), dit lui-même, l. c. : « A genus extremely near Oncidium, from which nothing in reality separates it except its very short earless column, and entire, bilamellate lip combined with elongated lateral sepals. » — Voyez donc l'*Oncidium phymatochilum*, Lindl., qui a de charmantes fleurs de Brassia. Malgré tout, il vaut mieux pour l'usage horticole garder les vieilles définitions, qui vous donnent souvent une idée exacte du facies d'une plante, tandis que les genres tranchés scientifiquement sont bien souvent polymorphes. D'un autre côté pourtant l'amateur se fie souvent un peu trop à cette idée du facies qu'il s'est formée. Un brave amateur, homme de beaucoup de jugement, écrivit une lettre très peu flatteuse à celui qui lui avait envoyé des *Cattleya citrina*, en lui expliquant qu'un Cattleya devait avoir les feuilles coriaces.

Brassia, R. Br. *Hort. Kew.* éd. 2, v. 215.

CHARACT. SPECIF. — Pseudobulbis oblongo ligulatis ancipitibus diphyllis, foliis cuneato oblongis acutis, racemo simplici, bracteis triangulis ovariis pedicellatis multo brevioribus, sepalis triangulis longissime caudatis, lateralibus longioribus, tepalis falcatis ascendentibus, labello oblongo vulgo abrupte cuspidato, carinis geminis insus velutinis in basi, falcibus geminis anteposites.

Brassia caudata, Lindl., *B. Reg.*, 832 (1824). Hook. *Fl. Exot.* III, 119 (1827). Hook. *B. Mag.* 3451 (1835). Rev. *Fl. Exot.* 267 (1836).

Cette espèce a été établie par Lindley avec citation de l'ouvrage de Plumier et de Linné, qui fonda sur la figure de Plumier son *Epidendrum caudatum* (L. *Sp. Pl.* 1349) et de Wildenow (*Sp. Pl.* v. 93). C'est pour des raisons critiques que nous ne citons pas ces synonymes comme ceux de nos jours.

C. hieroglyphica : annulis (nec maculis solum) cinnamomeum in sepalis tepalisque.

La variété que nous figurons ici est très jolie ; au lieu de macules, ce sont des anneaux polymorphes qui ornent les sépales et les pétales. Quoique l'espèce appartienne aux Indes Occidentales et plus particulièrement à la

BRASSIA CAUDATA VAR. HIEROGLYPHICA. RCHB. FIL.

« Perle des Antilles » cette nouvelle variété a été rencontrée au Mexique méridional, d'où elle a été envoyée à l'établissement Linden au printemps de l'année dernière.

Entre toutes les bizarreries que les Orchidées nous présentent, la tendance de prolonger les sépales en de longs filaments a lieu de surprendre le profane. Ceux qui se plaisent à scruter les secrets de la nature pourraient y trouver des motifs que nous n'éprouvons aucun désir de rechercher. Ces prolongements filiformes sont fréquents dans le genre qui nous occupe; ils atteignent leur plus grand développement chez le *B. brachyata* dont les sépales atteignent jusqu'à 20 centimètres de longueur.

Tous les représentants du genre Brassia appartiennent à la serre tempérée chaude (12 à 15° centigrades). Leur culture est généralement facile. Il se plaisent le mieux en pot, dans un compost de mottes de terre fibreuse, de sphagnum et de charbon de bois concassé, mélangé par tiers avec un fort drainage de tessons afin de faciliter l'écoulement de l'eau d'arrosage.

Pendant la période de végétation ils réclament une forte dose d'humidité que l'on diminue graduellement après la floraison. La grande difficulté consiste à les empêcher de pousser en hiver parce qu'à cette époque ils ne produisent que des jets étiolés et une floraison abortive, qui épuisent inutilement la plante. Il importe donc de les tenir dans un état de sécheresse capable d'arrêter la végétation sans faire souffrir la plante.

UNE NOUVELLE SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET UN NOUVEAU JOURNAL

Il vient de se créer à Lille une nouvelle société d'horticulture qui s'est fondée avec un succès et une rapidité inaccoutumés. Née d'hier, le 2 janvier 1881, la *Société régionale d'horticulture du Nord de la France* compte, aujourd'hui, environ 400 membres et déjà le 1er numéro de son journal a paru!

Cette société s'est établie dans le but « d'*amener dans la région du nord de la France tous les progrès de l'horticulture par toutes les voies possibles. — Améliorer la position des serviteurs horticoles par la mutualité, l'enseignement et l'encouragement.* »

Nous souhaitons la bienvenue à notre nouveau confrère et offrons nos félicitations les plus sympathiques à la jeune société. La création d'institutions semblables est un sûr garant du progrès de l'horticulture. Il serait à souhaiter que ce bon exemple soit imité par d'autres régions et par d'autres pays.

L. L.

Pl. CCCCXI

PLAN D'UN JARDIN PAYSAGER

Ce jardin que nous avons créé à Ribérac (Dordogne) en 1868, sur une surface de 9400 métres, absolument plane, irrégulière de forme, entouré de tous côtés de murs élevés et de maisons, laissait peu de marge à l'imagination.

L'entrée principale donne accès à l'habitation par une double allée contournant une pelouse.

A gauche de l'entrée, dissimulés par une plantation bien fournie et isolés au milieu d'une petite cour, se trouvent, en F, les communs, écuries et remises.

L'habitation A est entourée de massifs de Rhododendron, Camelia et Kalmia, sur le devant est réservé un petit espace pour les fleurs annuelles.

Les pelouses sont assez fortement valonnées, ce qui a permis d'élever les massifs de pourtour, plantés en talus, de telle sorte que les murs de clôture et les habitations voisines sont entièrement masqués, cachant ainsi l'étendue véritable de la propriété.

Dans l'angle le plus reculé du jardin a été construit un rocher C de 2^{m}75 de haut. A deux mètres s'échappe une cascade dont les eaux bien divisées sont d'un heureux effet et alimentent la pièce d'eau. Ce rocher est surmonté d'un kiosque en bois rustique et couvert en chaume.

De cet endroit on domine le jardin dans toutes ses parties.

A l'autre extrêmité du jardin est une jolie volière, B.

De l'habitation : la volière, le rocher et le kiosque, ainsi qu'un remarquable Magnolia transporté à grands frais en I, forment autant de vues, encadrées d'arbres isolés variés, sur lesquelles l'œil se repose agréablement.

En G sont des bancs permettant de jouir du jardin sous des aspects différents.

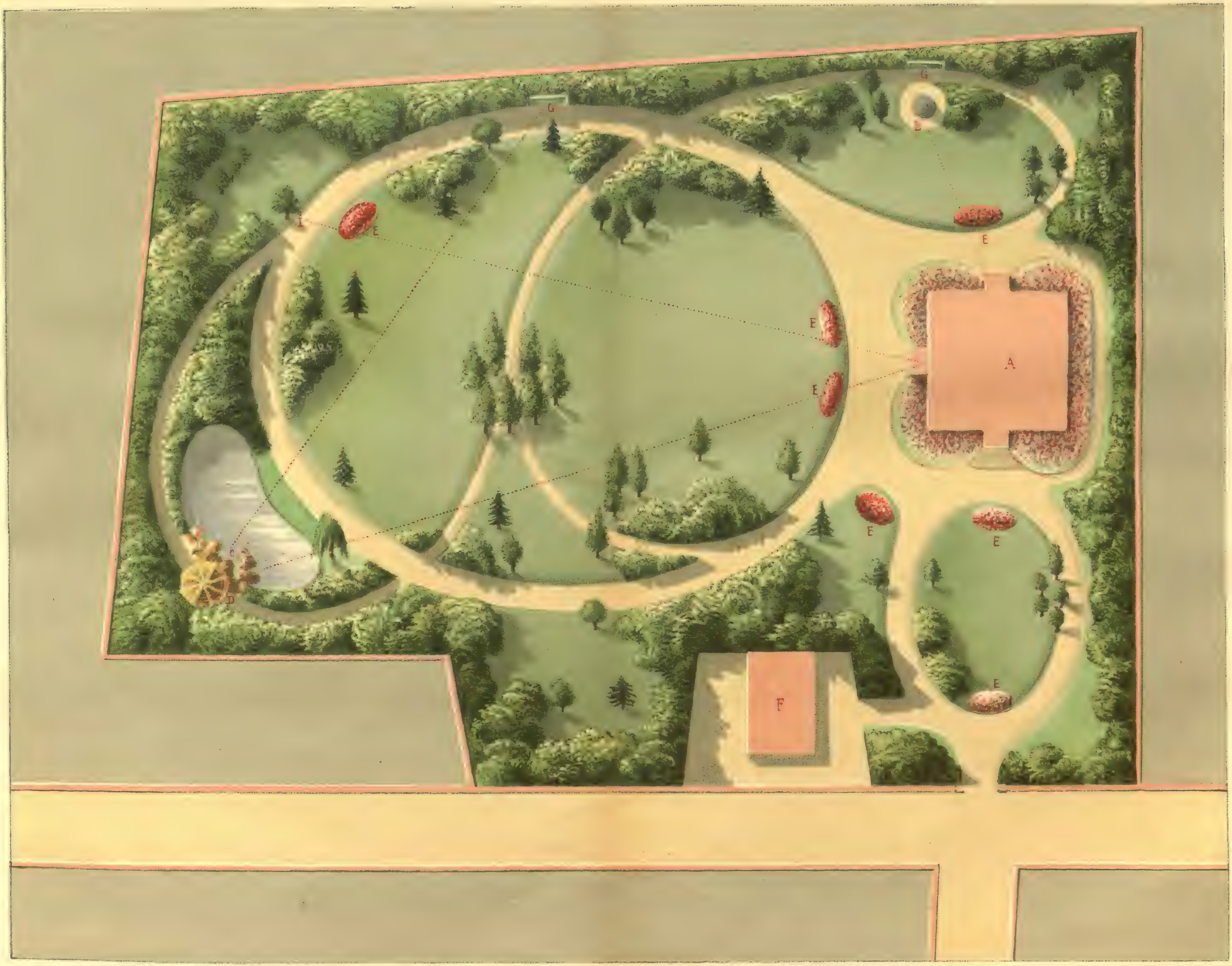
En E des massifs de fleurs annuelles.

HENRI LUSSEAU.

PHŒNIX RUPICOLA

Le *Phœnix rupicola*, le plus gracieux représentant du genre et l'un des seuls Palmiers de serre froide à feuilles finement découpées, les préférés de la mode en ce moment, était jusqu'ici rare dans nos cultures. L'Établissement Linden vient d'en recevoir récemment une certaine quantité de graines. Cette heureuse importation permettra de répandre cet élégant Palmier comme il le mérite et, d'ici à quelques mois, nous le verrons orner nos appartements, où sa culture sera des plus aisées.

J. V. M.



H. Lusseau, *architecte.*

PLAN D'UN JARDIN PAYSAGER

LICUALA GRANDIS, WENDLAND

Pl. CCCCXII

LICUALA GRANDIS, WENDLAND

Les nombreux visiteurs de l'exposition internationale d'horticulture de Bruxelles, en 1876, se souviendront certainement de ce merveilleux Palmier, présenté sous le nom de *Pritchardia grandis*, qui paraissait pour la première fois dans le monde horticole, en produisant une véritable sensation. Les connaisseurs se pressaient dans la *salle des plantes nouvelles* et, il n'y avait qu'une voix pour acclamer cette brillante nouveauté, la plante capitale de cette grande exposition, si riche cependant en belles et nouvelles espèces...

Plus tard, le *Pritchardia grandis* parut à l'exposition quinquennale de Gand, en 1878, et à l'exposition internationale de Versailles de la même année, mais exposé alors par M. Wills, qui venait de l'acquérir de M. W. Bull et qui l'exposait avec le même succès.

Nous avons revu ce Palmier, l'année passée, chez M. Wills, à Londres (1), il avait considérablement grandi et embelli, mais nous pûmes nous convaincre, d'après le facies de la plante et les épines qui armaient les pétioles, que ce n'était pas un *Pritchardia* et que cette espèce devait être rangée avec bien plus de raison dans le genre *Licuala*. C'est également l'opinion du célèbre palmographe Wendland mais les matériaux manquaient pour le classer définitivement et, force nous est, de remettre à plus tard la description botanique.

Pritchardia ou *Licuala*, c'est une plante de tout premier ordre, dont l'introduction (*un seul* pied n'existant jusqu'ici en Europe) se faisait vivement désirer par les nombreux amateurs de Palmiers. Réjouissons les donc, en leur apprenant que l'Établissement J. Linden a eu la bonne fortune de recevoir, cet été, un certain nombre de jeunes pieds, arrivés dans d'excellentes conditions.

Ce Palmier, originaire des îles de la Nouvelle Bretagne, devra être cultivé en serre chaude, très humide, et réclamera le même traitement que la plupart des *Licuala* et des *Pritchardia*, c'est-à-dire un sol riche composé de terre de bruyère, de vieux terreau de fumier et de la terre forte à parties presque égales. Bon drainage, arrosements copieux et, comme c'est une espèce robuste, il devra être tenu dans un endroit ombragé ; car tous les Palmiers à végétation rapide jaunissent quand ils sont trop exposés à la lumière.

La belle planche ci-contre, de M. De Pannemaeker, fait bien ressortir la beauté de ce Palmier, qui sera recherché par tous les vrais amateurs.

LUCIEN LINDEN.

---

(1) L'excellent journal anglais « *The Garden* » annonce, dans un de ses derniers numéros, que cet exemplaire est en fleurs, en ce moment.

NOTES SUR LA NOUVELLE CALÉDONIE ET SUR SA FLORE

tirées de la correspondance de feu M. Pancher

La Nouvelle Calédonie a une longueur de 70 lieues sur une largeur de 20 lieues. Elle paraît être, comme beaucoup d'îles de l'Océan pacifique, formée d'une chaîne de montagnes d'un continent sous-marin. — Un auteur moderne émet l'opinion que : lors d'un immense cataclysme, quelque grand continent se sera élevé (l'Amérique par exemple) et qu'un autre continent occupant une partie de l'Océanie aura été submergé, ne laissant d'autre trace de son existence passée que les points les plus élevés, formant aujourd'hui les nombreuses îles éparses dans l'Océan pacifique. — Cette chaîne de montagnes, dirigée du nord-est au sud-est, est divisée en chaînons plus ou moins reliés entre eux, et en pics isolés, disposés dans un grand désordre et présentant à première vue un véritable dédale. Ils sont séparés par de sinueuses et très profondes vallées, que leur peu de largeur réduit plutôt aux proportions de ravins. Les pentes en sont très rapides et les crêtes plus ou moins ondulées, ou élevées en petits pitons, n'ont sur la plus grande partie de leur étendue que quelques mètres de largeur. Des roches et de gros blocs de pierres en couvrent la surface, entre lesquels croissent quelques touffes de *Fougères*, de *Cyperacées*, quelques espèces de *Cunionacées*, réduites à l'état d'arbrissaux rabougris, dont les branches raides et dures se développent au-dessus des rochers, en cachant les fissures, et rendent le parcours lent, pénible et dangereux. Les crêtes les moins élevées sont élargies çà et là en surfaces applanies, mesurant de quelques dizaines à quelques centaines de mètres.

Des crêtes descendent des contreforts rapprochés, flanqués d'étroites arêtes alternant avec celles des contreforts voisins, rejetant d'un bord sur l'autre les eaux des petits ruisseaux coulant entre elles, et dont la réunion dans le fond du ravin forme de petites rivières, qui par de nombreux affluents s'élargissent après un long parcours. Ces contreforts, très étroits au sommet, s'élargissent généralement en descendant vers la mer. Vu de ce point leur profil paraît former une ligne s'élevant obliquement, mais en les gravissant on reconnaît qu'ils sont aussi ondulés, ce qui allonge le chemin et trompe sur la distance à parcourir.

Dès 500 mètres d'altitude les pentes sont très rapides, les eaux pluviales charrient le peu de terre formée par la désagrégation des roches, et les laissent toujours découvertes. Cependant, selon la direction dominante des vents, les côtés protégés sont çà et là couverts d'arbres de haute futaie d'une vigoureuse végétation.

Il n'existe dans l'intérieur que de petits plateaux très arides, et de petites plaines nues et inhabitables.

L'exploration de la plupart de ces chaînons de montagnes est très pénible. Les sentiers des indigènes sont très rares. On ne peut voyager que sur les

crêtes et dans les cours d'eau au fond des ravins; alors on est forcé de passer fréquemment d'un bord sur l'autre pour franchir de trop nombreuses petites cascades.

Au point de vue minéralogique, la Nouvelle Calédonie peut être divisée en trois grandes parties ou régions.

Dans la région du nord la surface du sol est variable, mélangée et plus légère, la végétation diffère sensiblement; le *Dammara Moorei* peut la caractériser.

Dans la région du sud-ouest, depuis Bourail jusqu'au mont Dore, la surface du sol est recouverte d'une couche peu épaisse d'argile légèrement jaunâtre, qui recouvre un sous-sol composé de couches caillouteuses de couleur variable, entre lesquelles abonde une glaise blanchâtre. Les Dammara n'y croissent pas; le *Melaleuca viridiflora* (Maouli) y abonde et caractérise cette région au premier aspect.

Dans la troisième, à l'est, depuis le mont Dore, en passant par le Coughi, le mont Mou jusqu'à Canala, le minerai de fer et une argile rouge composent presque exclusivement la surface du sol. Le *Dammara lanceolata* est l'espèce la plus multipliée autour de Canala, et le *D. orata* sur l'extrémité sud de l'île.

Quoique les montagnes soient peu élevées (en moyenne de 800 à 1400 mètres), l'observateur le plus superficiel peut constater dans une ascension de 300 mètres, que les végétaux y sont distribués selon les lois générales de la géographie botanique.

L'influence de la latitude est manifeste sur les époques de la floraison et de la fructification des végétaux communs aux trois régions. La différence est d'environ six semaines entre le nord et le sud. Dans le nord le *Caladium esculentum* (Taro des Tahitiens) y devient plus volumineux, plus savoureux et moins fibreux; le Cocotier y abonde sur la plage et sur les îlots de Coraux; l'Arbre à pain y est cultivé; il ne produit ici qu'une fois par an, et la plupart des fruits renferment quelques graines fécondes; le Bambou y est commun et acquiert un diamètre, qui en rend l'emploi propre à plusieurs usages; Le *Musa Fehi* (Féhi des Tahitiens), remarquable par sa sève violette, ses feuilles étroites, d'un vert foncé, son régime dressé, ses fruits anguleux et presque rouges, y croit spontanément, ainsi que le *Tacca pinnatifida*, dont la végétation est la même que celle des Orchidées terrestres d'Europe. Il forme un tubercule chaque année, qui succéde à celui de l'année précédente, épuisé par le développement de la tige. Les Tahitiennes rapent ces tubercules et en retirent une très belle fécule. Elles en fendent la hampe, en enlèvent l'épiderme sous l'eau, à l'aide d'une coquille ou une éclisse de bambou, et la tressent en couronne trés légère et trés brillante.

Les deux autres régions sont moins favorisées; surtout celles du sud-ouest. L'abondance du *Melaleuca viridiflora* semble être l'indice de la stérilité. Les montagnes y sont moins elevées, plus arrondies, et l'établissement de Nouméa, chef-lieu du gouvernement, suffit pour expliquer le choix de cette région par la population blanche.

L'altitude parait exercer son influence plutôt par l'humidité que par la

chaleur. En Océanie l'atmosphère est rarement sans nuages plus ou moins élevés, et de quelque côté que le vent souffle, ils sont fréquemment assez bas pour effleurer le sommet des montagnes et y entretenir de l'humidité : si quelques espèces ne descendent pas au-dessous des crêtes, il en est d'autres dont l'élévation graduelle ne peut s'expliquer que par le degré d'humidité de l'atmosphère à diverses hauteurs. Comme exemples je citerai seulement les *Montrouziera* et le *Dacrydium minor*, croissant sur le rivage dans la baie de Prony (partie de la Calédonie où il pleut le plus fréquemment) qu'on ne rencontre plus qu'au-dessus de 600 m. sur le Coughi.

L'exposition influe sur la dstribution des espèces par l'inégalité de la chûte des pluies. Les vents alisés, vents dominants, chassent les nuages sur les montagnes, d'où ils tombent en pluie plus fréquemment sur les côtés sous le vent que sur ceux exposés au vent. La très petite localité du *Xeronema Moorei* sur le mont Coughi en est un exemple bien frappant. Elle croit sur une étendue de quelques ares entre des rochers, qu'elle seule recouvre un peu, au sommet du versant exposé à l'Est : la végétation en est vigoureuse entre les fissures des rochers sur la crête, large de deux à trois mètres. Pas un seul plant ne se rencontre sur le versant ouest, même à un mètre au-dessous! Cependant des graines doivent être rejetées par la violence des vents, ou charriées par les eaux. Dans les nombreuses sinuosités des contre-forts, formés par les arêtes, existent de petites expositions où les espèces sont plus ou moins abondantes ou même absentes. Outre la nature du sol, son épaisseur et son état de perméabilité influent d'une manière très frappante sur le développement de la même espèce. Le *Melaleuca viridiflora* (Maouli) espèce ligneuse la plus abondante dans l'île et qui caractérise plus particulièrement la côte sud-ouest, atteint une hauteur de 20 mètres dans les vallons humides, il reste nain et fleurit dès la hauteur de 50 cent. sur les crêtes voisines. Le *Montrouziera*, cet arbre forestier produisant un excellent bois, atteint 20 mètres et plus sur les bords des eaux, au bas des ravins, il diminue graduellement en s'élevant jusque sur les crêtes où il reste nain et fleurit dès la hauteur de 30 centimètres.

Cette observation, que l'on peut faire en gravissant n'importe quel contre-fort, m'a suggéré plusieurs fois la pensée d'écrire en Europe, afin de conseiller à quelques amateurs la création de cultures des Protéacées, d'Ericacées et d'Epicradées dans des localités où les roches de gré abondent, fendues ou cassées grossièrement, en les couvrant l'hiver. Je n'ai pas communiqué cette idée parce que j'ai refléchi que les eaux sont rares dans des sols de cette nature et que le paysage en est triste.

Je n'ai encore rencontré dans la Nouvelle Calédonie que deux espèces d'arbres croissant en massifs, sur d'assez grandes surfaces; ce sont les *Melaleuca viridiflora* dans les sols argilo-schisteux et le *Spermolepis gummifera* dans le minerai de fer. Toutes les autres espèces croissent pêle-mêle; elles protègent beaucoup de jeunes plants et soutiennent de nombreuses plantes sarmenteuses, qui ralentissent la marche de l'explorateur.

La plupart des parties boisées sont disposées en gradins sur les pentes des

contreforts; les cimes des arbres ne forment pas des voûtes comme sur les terrains plats : de sorte que les feuilles luisantes de la plus grande partie des espèces, réfléchissant les rayons du soleil dans toutes les directions, produisent un miroitement fatiguant beaucoup les yeux, de 9 heures du matin à 4 heures du soir. Il n'y a que deux manières d'herboriser quand on n'est pas accompagné par des indigènes, dont les yeux distinguent les petits objets de loin. La première est de suivre les crêtes en regardant à l'ouest le matin et à l'est le soir. On domine les cimes des arbres. La deuxième de pénétrer dans les massifs et de chercher sur le sol les fleurs et les fruits tombés et de chercher les arbres d'où ils sont tombés.

(A continuer.)

UN NOUVEAU LÉGUME

UN SUCCÉDANÉ DE L'ASPERGE

Parmi les légumes en usage dans l'Asie mineure, l'un des plus estimés est le *Smilax aspera, Linné*, dont on mange les jeunes pousses au printemps. Cette plante est spontanée et cultivée en Syrie et y produit des tiges grêles, flexueuses, garnies d'aiguillons ; les feuilles sont cordiformes à la base, ovales et parfois lancéolées, coriaces, lustrées, portées sur un pétiole garni également de petits piquants; les fleurs en ombelles sont disposées en grappes sur des ramules flexueuses et terminales, auxquelles succèdent des baies rouges à l'automne et pendant l'hiver.

Dans un voyage à bord d'un steamer qui fait le service des côtes de l'Asie mineure, nous avons eu l'occasion de manger des jeunes pousses de ce légume, dans lequel nous avions cru, au premier abord, reconnaître l'asperge aux petits pois et que du reste nous avons trouvées excellentes. Les vapeurs postaux en apportent pour les marchés d'Alexandrie, où on les vend en bottes comme des asperges.

Pendant notre séjour en Egypte nous avons reçu de Syrie par l'entremise de notre ami le Docteur Gaillardot, botaniste bien connu en ce pays, des graines de ce légume qui ont été semées au Caire où elles ont donné de bons produits dès la seconde année.

Cette plante qui existe spontanément dans le midi de la France pourrait être cultivée avec succès dans toute l'Europe méridionale, qui trouverait en elle, en même temps qu'une plante d'ornement, un excellent légume de plus.

G. Delchevalerie.

UNE RECTIFICATION

Divers journaux d'horticulture ont rapporté que c'est à Ferrières que l'*Anthurium Andreanum*, Linden, a fleuri, pour la première fois, en France. C'est une erreur. Rendons à César ce qui appartient à César. Dès le mois de juin un magnifique spécimen fleurissait au château de Gouville, parmi les merveilleuses collections de M. le comte Adrien de Germiny, placées sous l'habile direction de M. Rondeau. Cet exemplaire était aussi brillant et aussi fort que ceux que les représentants de l'horticulture européenne ont pu admirer à l'exposition nationale de Bruxelles.

L. L.

LA CULTURE DE LA VIGNE A TRAVERS LES AGES

L'origine de la plupart de nos végétaux même les plus utiles et les plus populaires nous est complètement inconnue; ce qui est une preuve de l'excessive ancienneté de la culture de ces plantes. La vigne, le blé, le riz, etc., sont de ce nombre. On sait bien que la vigne est spontanée dans l'Asie-Occidentale, mais on ignore complètement sa véritable origine.

Les Indiens ont dû la cultiver bien avant les Egyptiens, mais on manque de données historiques sur ce sujet. Quant à sa culture en Egypte, on sait, par les hiéroglyphes déchiffrées sur les parois du tombeau de Phtah-hotep (personnage qui vivait à Memphis quatre mille ans environ avant Jésus-Christ) que les figures gravées sur les bas-reliefs qui décorent la salle funéraire, précédant le tombeau de ce haut fonctionnaire public, remontent à soixante siècles de nos jours actuels; ces figures dont nous avons pris des estampages en cartons, représentent la culture de la vigne, le coupage des grappes, le foulage du raisin avec les pieds pour l'écraser et le pressurage pour en extraire le jus; à la fin de ce tableau, on voit un serviteur en état d'ivresse, recevant la bastonnade pour n'avoir pas été sobre et fidèle pendant les vendanges.

Les Egyptiens, d'après les monuments, où l'on retrouve gravées de nombreuses figures de la vigne, plantaient cet arbrisseau en carré et aussi au pied de grands arbres où il croissait librement. Champollion a donné le plan d'un jardin de l'Egypte ancienne, où l'on voit parmi les cultures spéciales le carré réservé à la vigne, cultivée à basse tige ou en arceaux.

D'après une tradition qui a cours en Egypte, ce fut une chèvre qui donna l'idée de tailler la vigne; cet animal ayant brouté un cep de vigne on remarqua à la saison suivante qu'il produisit des raisins plus gros et plus abondants et cette observation aurait été mise à profit pour étudier la meilleure manière de tailler la vigne.

Les salles funéraires de Beni-Hassan dans la Moyenne-Egypte qui datent de dix-sept siècles avant Jésus-Christ, nous montrent également aujourd'hui, des peintures murales représentant la culture de la vigne, le coupage des grappes, la vendange, l'égrenage, etc. Deux espèces de pressoirs, l'un à bras, l'autre à la mécanique. La commission égyptienne de l'exposition universelle de Vienne dont nous faisions partie, avait fait reproduire la salle funéraire qui précède le tombeau de Beni-Hassan, où l'on voyait une sorte de pressoir placé entre deux Palmiers, avec des cordes suspendues à une traverse attachée aux deux troncs. Les hommes se suspendaient à ces cordes pour trépigner et fouler le raisin sous leurs pieds. Un autre pressoir consistait à placer le raisin écrasé dans un sac et à le tordre au moyen d'un levier mu à bras d'homme et un autre à la mécanique. On représente aussi sur ces peintures murales la mise en bouteilles, en jarres et le transport à la cave, ainsi que la fabrication du vin cuit, accompagnée de légendes hiéroglyphiques explicatives. On marquait sur les vaisseaux l'année de la récolte pour connaître l'âge du vin et on le conservait jusqu'à cent ans et davantage.

Les principaux vins que produisait le sol égyptien étaient dans l'antiquité : Le *vin de Plintine* où, selon Hellanicus, poussa la première vigne. Le *vin de la Thébaïde* auquel Athénée accordait des éloges. Le *vin Tæniotique* que l'on délayait dans l'eau et prenait la couleur du miel de l'hymète. Le *vin de Coptos* si léger qu'on le donnait aux fiévreux. Le *vin d'Anthylle* le plus aromatique et le plus généreux. Enfin le *vin maréotique* récolté aux environs d'Alexandrie et provenant selon Athénée d'un raisin parfumé et excellent.

Dans une fête célébrée à Alexandrie 284 ans avant Jésus-Christ à l'occasion de l'association au trône de Ptolémée-Philadelphe, figurait dans le cortège, un char surmonté d'un pressoir plein de raisins, foulé par soixante satyres chantant au son de la flûte la chanson du pressoir ; le vin doux coulait tout le long du chemin et de nombreux enfants portaient pour le service du vin dans cette cermonie, des vases d'or, d'argent et d'émaux de diverses couleurs.

La vigne continua d'être cultivée en grand en Egypte jusqu'à la conquête des Khalifes, qui la firent cesser, parce qu'on en abusait et que l'abus du vin est fort pernicieux dans les pays chauds.

De l'Egypte la vigne a dû être importée en Grèce, à Rome en Italie, et dans l'Europe centrale.

Au temps de Strabon, Bordeaux possédait déjà des vignobles et le vin de Marseille, apporté par les Phocéens, fut le premier en réputation.

L'an 92 de notre ère, Donitien, à la suite d'une disette, prescrivit l'arrachage des vignes et cet ordre fut exécuté avec rigueur.

En 282 Probus anéantit cet inique arrêt et les légions romaines furent employées à la replanter dans les provinces où elle avait été arrachée. Les Bretons obtinrent aussi de replanter la vigne dans leur pays et cette culture se propagea partout, où la chaleur du climat permettait au raisin de murir.

L'empereur Julien, au IV^e^ siècle, a donné des éloges aux vins que produisaient les cultivateurs des environs de la vieille Lutèce. Ausone vante, un siècle plus tard, les vignobles de la Moselle, d'où la culture de la vigne s'est répandue dans le Luxembourg et jusque dans le Brabant belge; ce qu'atteste une notice publiée par J. Van der Meulen, qui nous fait connaître d'après des médailles trouvées à Schaarbeek, et ailleurs que ce pays possédait des vignobles à la fin du deuxième et au commencement du troisième siècle. Après le vignoble de Schaarbeek on cite ceux des Cévennes, où au sixième et septième siècle, la culture de la vigne était pratiquée en grand. Puis viennent pour la Belgique le vignoble de Gand, donné en 939 par Arnold-le-Vieux aux moines de Saint-Pierre; après, ce sont ceux de Forest (1233), Vlierbeek (1291), de Louvain (1312).

On dit en Orient que c'est dans le raisin dchaouch, cultivé aux environs de Constantinople, qu'il faut rechercher l'origine du Chasselas, cultivé en Europe, qui ne serait autre que le raisin ottoman que nous venons de citer, amélioré ou transformé par la culture et le climat européen. Les treilles de Chasselas doré de Fontainebleau qui ont fourni les éléments des plantations de Chasselas dont les environs de cette ville possèdent de si belles cultures à la Thomery et qui sont devenues une véritable source de richesse

publique, auraient été créées sous François 1er, avec des plants que ce souverain aurait fait venir de Cahors; voici la traduction d'une note sur ce sujet qui a été retrouvée dans les archives de cette ville et reproduite dans les bulletins de la société nationale et centrale d'horticulture de France. « L'an 1531, le mois de juin, furent envoyées certaines trois missives du roy, notre souverain seigneur François premier à Monsieur le Sénéchal et demandait le seigneur, qu'il lui fût envoyé un vigneron de Cahors pour planter et soigner un clos de vignes à Fontainebleau et les seigneurs consuls après avoir assemblé la plupart des vignerons de la ville il fut conclu d'envoyer Jean del Rival, surnommé Prince vigneron de Cahors, qui y alla en novembre. Pendant deux années il fut réuni grand nombre de plants de vignes de Cahors, et transportés à Fontainebleau près Paris et le Rival dit Prince qui y étoit retourné vint faire un autre voyage pour le Roy, lui rapporta d'autres plants, et vingt barriques de vin qu'il chargea sur trente mulets. Certifié exact par L. Brun, ancien directeur des contributions directes à Cahors. »

Depuis cette époque le Chasselas de Fontainebleau a donné plusieurs variétés produisant d'excellentes raisins de table et propagés dans presque tous les jardins.

En Belgique, les vignobles que l'on voit encore aujourd'hui n'ont pas une grande importance, si toutefois ils en ont jamais eue. Ceux que l'on peut voir encore, situés sur la rive gauche de la Meuse, entre Namur et Liège, produisent un vin assez estimé dans le pays, mais qui n'est pas à comparer aux bons vins de Bordeaux et de Bourgogne que produit la France.

G. Delchevalerie.

EUCHARIS AMAZONICA, LINDEN

Quelle aimable plante que cette fraîche Amarylidée aux fleurs si pures et si juvéniles! On ne saurait assez la cultiver. Elle est de toutes les saisons. L'hiver surtout, alors que nos serres et nos appartements sont privés de leur plus bel ornement, la fleur. Celle-ci vient nous consoler du soleil absent, du printemps qui tarde et du froid qui règne au dehors! L'*Eucharis amazonica*, cette noble introduction de M. J. Linden, fleurit plusieurs fois par an lorsqu'elle est bien cultivée et surtout en janvier et en juillet. Elle fait, aujourd'hui, en Angleterre, l'objet d'une culture menée sur une grande échelle et ses fleurs coupées y sont très employées pour la confection des bouquets, pour les coiffures des dames et même pour orner la boutonnière des gentlemen, quoiqu'elles nous paraissent ici d'un goût douteux. Nous engageons les amateurs à avoir constamment plusieurs exemplaires de cette belle plante — elle leur servira pour égayer leur serre, l'été, et leurs appartements, l'hiver.

L. L.

PLANTES INTRODUITES

ET MISES POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS LE COMMERCE

PAR L'ÉTABLISSEMENT J. LINDEN

(*Suite des Palmiers*)

103. Dictyocaryon glaucescens, Lind., Colombie.
104. — Wallisi, Lind., Colombie.
105. Elæis melanococca, Gaert., Colombie.
106. Euterpe antioquensis, Lind., Colombie.
107. — elegans, Lind., Colombie.
108. — gracilis, Lind., Amazone.
109. — Puruensis, Lind., rio Purus.
110. Gaussia Ghiesbreghti, Wendl. (Oreodoxa ventricosa), Mexique.
111. — princeps, Wendl., Colombie.
112. Glaziova (Cocos) insignis, Brésil.
113. Geonoma amazonica, Lind., Brésil.
114. — antioquensis, Lind., Colombie.
115. — arundinacea, Mart., Amazone.
116. — Baculum.
117. — compacta, Lind., Venezuela.
118. — densa, Lind. et Wendl. Venezuela.
119. — elegans, Mart., Brésil.
120. — ferruginea, Lind., Colombie.
121. — frigida, Lind., Colombie.
122. — Ghiesbreghti, Lind. et Wendl., Mexique. (Calyptrogyne) spicata.
123. — gracilis, Wendl., Brésil.
124. — imperialis, Lind., Colombie.
125. — interrupta, Mart., Venezuela.
126. — Iraze, Venezuela.
127. — Lindeniana, Wendl., Venezuela.
128. — linearifolia, Karst., Colombie.
129. — magnifica, Lind. et Wendl., Mexique.
130. — pinnatifrons, Wild., Venezuela.
131. — Porteana, Wendl., Brésil.
132. — princeps, Lind., Pérou.
133. — pulchella, Lind., Colombie.
134. — pumila, Lind. et Wendl.
135. — undata, Kl., Venezuela.
136. — Verdugo, Lind., Colombie.
137. — Wallisi, Lind., Colombie.
138. — Zamorensis, Lind., Ecuador.
139. Guilielma granatensis, Karsten, Colombie.
140. — tenera, Karsten, Colombie.
141. Hyphæne natalensis, Lind., Natal.
142. Hyospathe antioquensis, Lind., Colombie.
143. — chiriquensis, Seemann, Chiriqui.
144. Iriartea affinis, Karst., Colombie.
145. — altissima, Klotsch, Venezuela.
146. — costata (Deckeria), Colombie.
147. — glaucescens, Lind., Colombie.
148. — præmorsa, Klotsch, Venezuela.
149. — pygmaea, Lind., Solimaos.
150. — sobolifera, Lind, rio Purus.
151. — ventricosa (Deckeria) Tarapota.
152. — xanthorhiza, Kl., Venezuela.
153. — zamorensis, Lind., Ecuador.
154. Jubæa Torallyi, Ecuador.
155. Kentia Belmoreana, Moore, Iles Norfolk.
156. — (Cyphokentia) divaricata, Brongn., Nouv. Calédonie.
157. — — eriostachys, Brongn. Nouv. Calédonie.
158. — — Luciani, Lind., Nouv. Calédonie.
159. — — robusta, Brongn. Nouv. Calédonie.
160. — elegans, Brongn., Nouv. Calédonie.
161. — Forsteriana, Moore, Iles Norfolk.
162. — fulcita, Brongn., Nouv. Calédonie.
163. — glauca, Lind., Nouvelle Calédonie.
164. — (Kentiopsis), Lindeni, Pancher, Nouv. Calédonie.
165. — — macrocarpa, Brongn. Nouvelle Calédonie.
166. — sp. nova, Nouvelle Calédonie.
167. — Vieillardi, Brongn., Nouvelle Calédonie.

168. Leopoldinia pulchra, Mart., Amazone.
169. — Piassaba, Lind., Amazone.
170. Lepidocaryum gracile, Mart., Amazone.
171. — tenue, Mart., Amazone.
172. Martinezia antioquensis, Lind., Colombie.
173. — caryotœfolia, H. B. et Kth., Colombie.
174. — disticha, Lind., Colombie.
175. — elegans, Lind., Colombie.
176. — eroza, Martinique.
177. — Lindeniana, Colombie.
178. — minor, Lind., Colombie.
179. Malortica (chamædorea) gracilis, Wdl., Mexique.
180. — — simplex, Wendl., Mexique.
181. — — speciosa, Wendl., Mexique.
182. Maximiliana Jagua, Seem., Colombie.
183. — panamensis, Lind., Colombie.
184. — spiralis, Lind., rio Negro.
185. Mauritia aculeata, Lind., Amazone.
186. — Carana, Wall., Amazone.
187. — gracilis, Lind., rio Negro.
188. — Piritu, Lind., Amazone.
189. — pumila, Lind., Amazone.
190. Morenia corallina, Karst., Colombie.
191. — Lindeniana, Wendl., Colombie.
192. — Poeppigiana, Mart., Pérou.
193. Oenocarpus minor, Mart., Amazone.
194. — Mapora, Karst., Amazone.
195. — pulchellus, Lind., Colombie.
196. Orbignya dubia, Mart., Brésil.
197. Oreodoxa frigida, H. B. K., Colombie.
198. — ventricosa, Wendl., Mexique.
199. Phœnix natalensis, Lind., Natal.
200. Phytelephas aureo-costata, Lind., Colombie.
201. — microcarpa, R. et P., Ecuador.
202. — Poeppigiana, Mart., Pérou.
203. Pinanga maculata, Lind., Philippines.
204. Plectocomia hystrix, Lind., Borneo.
205. — assamica, Griff., Assam.
206. Pritchardia aurea, Lind., Iles Sandwich.
207. — filifera, Lind., Arizona.
208. — grandis, H. Bull., Nouvelle Bretagne.
209. — Gaudichaudi, Wdl., Iles Sandwich.
210. — macrocarpa, Lind., Iles Sandwich.
211. — Martiana, Wdl.
212. — pacifica, Seemann., Iles Fidji.
213. Rhapis cochinchinensis, Lour., Cochinchine.
214. Sabal dealbata, Lind., Tabasco.
215. — Magdalenæ, Lind., Colombie.
216. — Sanfordi, Lind., Floride.
217. Scheelia regia, Karst., Venezuela.
218. Syagrus Tamaca, Lind., Colombie.
219. — Sanchona, Venezuela.
220. — Wallisi, Lind., Rio-Negro.
221. Thrinax elegantissima, Lind., Antilles.
222. — Chuco, Mart., (Trithrinax), Bolivie.
223. — gracilis, Antilles.
224. — jamaïcensis, Lind., Jamaïque.
225. — tunicata, Lind., Cuba.
226. Wallichia tremula, Philippines.
227. — excelsa, Karst., Colombie.
228. Welfia regia, Wendl., Colombie.

Palmiers : total à ce jour, **228 espèces !**

CYCADÉES

229. Ceratozamia angustifolia, Lind., Mexique.
230. — longifolia, Miq., Mexique.
231. — mexicana, Brongn., Mexique.
232. — Miqueliana, Wendl., Mexique.
233. — muricata, Miq., Mexique.
234. Cycas neo-caledonica, Lind., Nouvelle Calédonie.
235. — Riuminiana, Porte, Philippines.
236. Dioon edule, Lindl., Mexique.
237. Macrozamia cylindrica, Queensland.
238. Zamia debilis, Lind. non Wild., Cuba.
239. — Lindeni, Regel, Ecuador.
240. — linearifolia, Lind., Cuba.
241. — manicata, Lind., Amazone.
242. — montana, Lind., Cuba.
243. — obliqua, Regel, Choco.
244. — Roezli, Lind., Choco.
245. — sp. Socorro, Colombie.

(A continuer.)

CAUSERIE HORTICOLE

LES PLANTES D'APPARTEMENT ET LEUR CULTURE

(Suite)

Mars 1881

L'usage se répand de plus en plus de chauffer les maisons par un calorifère unique, établi dans le sous-sol et distribuant l'air chaud dans les diverses pièces au moyen d'une série de tuyaux. L'appareil de chauffage n'est guères, malgré quelques différences extérieures, qu'un gros poêle de fonte enfermé dans une petite chambre à air, d'où part toute la distribution de chaleur. Théoriquement ce mode de chauffage ne diffère que peu de celui qu'on obtient en brûlant directement un poêle de fonte fermé dans un appartement. La différence est que, dans le premier cas, le calorifère emprunte l'air du sous-sol pour le lancer dans l'appartement à un haut degré de chaleur, tandis que dans le second, c'est l'air de la piéce même que brûle le poêle, attirant ainsi par toutes les fissures celui du dehors, qui doit remplir le vide.

Or, il est connu que l'air, en contact avec des surfaces métalliques portées à la chaleur rouge et même au dessous, subit une altération. Les atomes de matières organiques, qui y flottent par myriades, viennent se brûler contre le métal rouge, et s'y transforment en gaz plus ou moins nuisibles. D'un autre côté, il a été constaté que la fonte n'est point imperméable à certains gaz, et que notamment l'oxyde de carbone, gaz essentiellement délétère, la traverse en quantités très appréciables. De là vient que le chauffage par les poêles de fonte est reconnu le plus malsain de tous. Enfin ces poêles fermés ne prenant d'air que ce qui est nécessaire à la combustion, ne renouvellent pas l'atmosphère des appartements, qui demeure viciée par toutes les causes indiquées.

Il importe d'ajouter que les foyers intérieurs, même les meilleurs, ne laissent pas que de fumer de loin en loin, souvent aussi à un degré à peine perceptible à nos sens, mais toujours nuisible aux plantes. On ne saurait apporter trop d'attention à éviter la moindre fumée dans un lieu où l'on renferme des plantes.

On assure qu'en Russie on cultive dans les appartements une foule de plantes délicates, qui végètent fort bien, tandis qu'elles périssent dans nos habitations. Ce fait viendrait à l'appui de ce que nous venons d'avancer. Les maisons russes sont chauffées fortement, mais par des foyers dont l'orifice est toujours placé à l'extérieur. Il n'y a à l'intérieur qu'une circulation d'air chaud et de gaz du foyer, dans des conduits bien clos qui ne sont jamais portés à une très haute température. La chaleur est ainsi égale, douce et sans altération de l'air.

D'autres observations touchant la température des appartements en hiver et aux alternatives de hausse et de baisse auxquelles elle est exposée, trouveront leur place plus loin lorsque nous traiterons de l'application de ces théories.

Il nous reste à parler de l'éclairage des appartements, surtout pendant les longues soirées d'hiver, et à voir ce que les divers modes d'éclairage peuvent exercer d'influence sur la végétation.

Il y a bien longtemps que l'éclairage par le gaz de houille a été signalé comme dangereux pour les plantes. Des expériences plus ou moins concluantes ont été rapportées, et l'opinion sur ce point est faite. Peut-être est-elle trop absolue.

Le fait est que tout luminaire, quelle que soit la matière qu'il brûle, gaz, huile grasse, petrole, cire, consomme de l'oxygène et isole ou produit de l'acide carbonique irrespirable. Nous ne parlons pas de l'éclairage électrique, qui n'est pas encore arrivé à sa phase d'application domestique. Un bec de gaz, brûlant dans une pièce hermetiquement close, finirait par consommer tout l'oxygène de l'air et par s'éteindre faute d'aliment. Avec lui s'éteindrait toute vie animale ou végétale. Il n'en arriverait pas autrement avec des lampes à l'huile ou des bougies. Le tirage des foyers ouverts, l'appel d'air qui se fait par toutes les fissures de nos portes et de nos fenêtres, nous sauvent de l'asphyxie.

Mais le gaz a d'autres inconvénients et de plus dangereux pour les plantes; il est très rarement pur. Nous pensons même que dans nos villes les procédés d'épuration ne donnent jamais que des résultats approximatifs. Les houilles sont toutes plus ou moins sulfureuses, et les gaz qui en proviennent entrainent avec eux une certaine quantité de produits de la décomposition du soufre, c'est-à-dire du gaz acide sulfureux, de l'hydrogène sulfuré, et même de l'acide sulfurique à l'état de vapeurs, dont on ne parvient pas à les débarasser complètement. Ce sont ces gaz sulfureux qui noircissent les cuivres et ternissent les dorures.

L'acide sulfureux, essentiellement délétère, passe par les becs sans brûler et se répand tel quel dans les appartements. Il en est de même de l'oxyde de carbone. Pour peu qu'il s'en accumule des quantités appréciables, les plantes en sont affectés à un degré très sensible.

Les becs à gaz, d'ailleurs, ne sont pas toujours bien construits; les très bons sont même assez rares. Il arrive que le gaz ne s'y consume qu'imparfaitement et qu'une partie non brûlée se répand dans les places où on ne tarde pas à constater sa présence mal odorante. Il se peut que l'oxyde de carbone, autre toxique, se mêle aux autres gaz et altère l'atmosphère, tandis qu'une fumée imperceptible y jettera des particules de matière charbonneuse non brûlée qui souilleront les feuillages.

L'éclairage par l'huile ou les bougies n'a pas tous ces dangers, mais il produit aussi de la fumée et même davantage et il désoxygène l'air tout comme la lumière du gaz.

On pourrait ajouter que l'éclairage artificiel, la nuit, trouble le sommeil des plantes et intervertit l'ordre naturel de leurs fonctions, mais ces questions sont encore trop controversées pour que nous leur donnions place ici.

(*A continuer.*)

P. E. De Puydt.

MISCELLANÉES

Le Jardin botanique de l'Université de Liège est menacé, sinon d'une destruction complète, au moins de transformations qui le réduiraient à des proportions tout-à-fait insuffisantes. Des projets, soumis aux autorités administratives, ont pour but d'y installer plusieurs instituts qui lui enlèveraient l'espace nécessaire et empêcheraient le développement des cultures indispensables à l'enseignement. Ces projets, vivement critiqués par tous ceux qui ont à cœur les intérêts de la science botanique, soulèvent de nombreuses réclamations de la part des habitants de Liège qui craignent, à bon droit, de voir mutiler ou anéantir une des plus belles et des plus agréables promenades de la ville. Ils ont donné lieu à des discussions très animées et ont été énergiquement combattus par le directeur du jardin M. Édouard Morren, le savant professeur de l'Université. Dans une brochure qu'il vient de publier en réponse au rapport adressé au Conseil communal par M. l'administrateur-inspecteur Folie, il réfute victorieusement les considérations que ce fonctionnaire a fait valoir en faveur de l'adoption des plans qu'il préconise. M. Morren, se plaçant au point de vue du progrès, indique *ce que doit être un Jardin botanique* pour répondre à sa destination et c'est ce qui semble avoir été perdu de vue.

Nous faisons des vœux sincères pour que ceux qui auront à décider du sort du Jardin botanique de Liège, s'inspirent des idées du sympathique directeur de cet établissement.

Le Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique (Tome XIX fasc. 2) contient un intéressant examen des effets de l'hiver 1879-80, sur les arbres du domaine de Longchamps sur Geer (commune de Waremme) par M. Ed. de Selys, membre de l'Académie et président du Sénat.

Bien que ces plantations aient été rudement éprouvées et que beaucoup d'arbres fruitiers et de Conifères précieux aient été détruits, le savant académicien est d'avis qu'il n'y a pas lieu de renoncer à cultiver les espèces exotiques. « En effet, dit-il, puisqu'on prend bien son parti de cultiver à nouveau, chaque printemps, les plantes annuelles, pourquoi renoncerait-on à planter de beaux arbres que nous avons vus prospérer sans encombre pendant un quart de siècle et davantage, sans avoir à subir un pareil hiver. »

Nous engageons tous les amateurs que les désastres de ce mémorable hiver ont découragés, à suivre le conseil que donne l'honorable M. de Selys.

Influence de la neige sur la conservation des plantes. — Il est incontestable que la neige atténue l'action de la gelée sur les plantes qu'elle recouvre, mais il n'en est pas moins établi que sa température tend toujours à s'équilibrer avec celle de l'atmosphère. Il en résulte que, si la température de l'air s'abaisse fortement et si cet abaissement persiste pendant quelque temps, tous les objets recouverts de neige arrivent, par degrés, à un point de congélation très avancé.

En d'autres termes, la neige diminue le rayonnement mais elle n'est un abri réel que lorsque le thermomètre ne descend pas beaucoup en dessous de zéro ou lorsque la gelée ne dure pas assez longtemps pour permettre à l'air et à la neige d'équilibrer leur température respective.

Couverture et ombrage des serres. — Sous notre climat, il est indispensable de couvrir les serres, et plus particulièrement les serres chaudes, pendant une partie de l'hiver. A cet effet, bien des moyens ont été préconisés.

Les nattes en paille ou en roseaux sont fort utiles, mais leur maniement est difficile lorsqu'elles sont mouillées ou couvertes de neige. Les panneaux en bois léger sont recommandables mais ne peuvent convenir sur les serres curvilignes. Les toiles ordinaires, quelque soit leur épaisseur, sont rapidement détruites et, de plus, elles coûtent fort cher. Nous avons vu employer avec succés des toiles enduites d'une faible couche de caoutchouc. Elles sont légères, d'un maniement facile, résistent aux intempéries et laissent passer une somme de lumière suffisante pour permettre de les utiliser comme ombrage. Leur prix, qui semble, au premier abord, assez élevé, est largement compensé par leur longue durée.

Hyacinthus candicans. — Cette belle Liliacée, originaire du Cap, d'où le premier bulbe fut introduit par Cooper, il y a environ dix ans, a été répandue dans les cultures par Wilson Saunders en 1878. Ses fleurs, portées par des racines qui atteignent jusqu'à un mètre et demi de hauteur, sont d'un blanc pur, de grande dimension, se maintiennent longtemps et sont d'une grande utilité pour la confection des bouquets, parures, etc. Elle est rustique et sa culture, en pleine terre, n'offre aucune difficulté. Réunies en groupes serrés, ces plantes forment, en été, des corbeilles du plus bel effet.

Le Piper nigrum est une plante grimpante, originaire du Malabar. Elle porte des fruits rouges passant au brun foncé, disposées en grappes d'un fort bel effet et qui produisent le poivre noir et le poivre blanc du commerce. Cultivée aux Indes orientales, elle prospère dans un sol fertile et recherche l'ombre des grands arbres contre le tronc desquels elle trouve un appui.

On la rencontre dans certaines collections mais il est rare d'en trouver, dans les serres, de forts exemplaires.

Le poivre noir est obtenu par les fruits simplement desséchés. On obtient le poivre blanc en faisant macérer les baies et en les blanchissant à l'air ou à l'aide de chlore.

Le poivre noir, n'ayant subi aucune préparation, conserve tous ses principes actifs tandis que le blanc en perd une partie.

Anopterus glandulosus. — Cette Saxifragée est encore une de ces anciennes plantes de serre froide, devenues rares et qui méritent d'être tirées de l'oubli. Elle est originaire de la Terre de Van Diemen et forme un arbuste d'environ un mètre de haut, très ramifié, à feuilles luisantes d'un beau vert sombre. L'inflorescence est terminale et les fleurs, très nombreuses, sont blanches. Sa culture est des plus faciles et on la multiplie de graines qu'elle produit en abondance.

L. Lubbers.

AGAVE VICTORIÆ REGINÆ

Pl. CCCCXIII

AGAVE VICTORIÆ REGINÆ

L'*Agave Victoriæ reginæ* ou *A. Consideranti* est certainement une des plus remarquables et des plus distinctes de toutes celles du genre qui ont été introduites jusqu'ici; elle appartient au groupe *filifera*, et, comme ceux-ci, ne prend que des dimensions relativement faibles, ce qui, joint à sa beauté, lui vaut une place dans toutes les serres d'amateurs. Ses feuilles, très régulièrement et étroitement appliquées, embriquées, sont épaisses, subtrigones, marquées ça et là, mais surtout sur les angles, de bandes pulvérulentes, farinacées, d'un très beau blanc, qui se détachent d'une manière des plus heureuses sur le reste qui est d'un vert foncé, portant vers l'extrémité et sur l'angle externe une, parfois deux épines petites, puis, vers le sommet, qui est comme brusquement tronqué, une autre épine beaucoup plus forte, noire, arquée, très aiguë et très raide, longue de 8-10 millimètres.

L'*Agave Victoriæ reginæ* ou *Consideranti* est originaire des parties froides du Nouveau Mexique où il habite aux environs de Monterey.

Les premiers exemplaires de cette magnifique espèce furent rapportés en 1872 par M. V. Considerant.

Nous avons puisé les renseignements qui précèdent dans la *Revue Horticole* dirigée avec tant de talent par M. E. A. Carrière.

A. Bernier.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES

La 103me Exposition de la Société Royale de Flore à Bruxelles promet d'être des plus brillantes.

Les principales récompenses sont décernées, cette année, aux *plantes fleuries* et aux *plantes ornementales*.

Tous les amateurs et horticulteurs, les industriels, les Sociétés d'horticulture, les établissements publics de botanique et d'horticulture, tant régnicoles qu'étrangers, sont invités à exposer leurs produits et à prendre part aux concours.

L'Exposition s'ouvrira le 1er Mai prochain et durera trois jours.

Pour toutes les communications, demandes d'inscription ou de renseignements, on est prié de s'adresser à M. Lubbers, secrétaire de la Société.

A. B.

Pl. CCCCXIV

NEPENTHES SUPERBA, HORT.

Il n'y a pas encore si longtemps que l'on considérait l'hybridation des Nepenthes comme étant absolument impossible; mais aujourd'hui une douzaine de variétés prouvent que c'était là une de ces *erreurs* comme il en existent encore tant en horticulture.

Par son aspect le *N. superba* ressemble au *N. Hookeri*, mais ses ascidies sont intermédiaires entre cette variété et le *N. Sedeni*. Elles sont légèrement maculées de rouge feu — couleur qui domine sur la surface entière. Les feuilles sont larges et la plante est de végétation rapide. Elle produit facilememt des « urnes » tout le long de l'année. Le *N. superba* appartient aux heureux hybrides de M. Bausé, que l'*Illustration Horticole* citait dernièrement comme l'obtenteur de tant de belles plantes.

A. Bernier.

BRAHEA ROEZLI, Lind.

Voici certainement le plus rustique de tous les Palmiers. Originaire de l'Arizona, le *B. Roezli* a été planté en pleine terre, *à l'air libre*, chez M. Linden, à Gand en 1877. Sa végétation n'a pas été rapide; mais, ce qui est extraordinaire et ce qui intéressera nos lecteurs, c'est qu'il a résisté aux terribles hivers 1879-80 et 1880-81, abrité seulement par une simple cloche de verre, alors que la température tombait fréquemment en Belgique à 24′ centigrades au-dessous de zéro!

M. le comte d'Eprémesnil qui poursuit, avec tant de zèle et d'intelligence, l'essai d'acclimatation des plantes dans le midi de la France, nous écrit en date du 4 mars dernier : « Le *Brahea Roezli*, maintenant caractérisé en pleine terre » chez moi au Golfe Juan, a ses feuilles entièrement recouvertes dessus et » dessous d'une farine blanche semblable à celle qui recouvre le *dessous* des » feuilles du *Brahea nitida* — c'est un effet absolument nouveau et tout-à-» fait attrayant. »

Ici, à Gand, la plante n'est pas encore caractérisée à ce point, mais déjà les feuilles se recouvrent de fécule blanche.

Le *Brahea Roezli* deviendra une plante très recherchée et aidera puissamment, sous nos climats, à orner nos jardins où, isolé sur les pelouses, il donnera un cachet tropical. Il sera facile de l'abriter contre les trop grands froids.

L. L.

NEPENTHES SUPERBA, HORT.

CALIPHRURIA SUBEDENTATA, BAKER.

Pl. CCCCXV

CALIPHRURIA SUBEDENTATA, BAKER

CHARACT. GENER. — Perianthum infundibulare, 6-fidum, regulare, subrectum; segmentis parum reflexo-stellatis. Stamina 6, libera, fanci inserta, subæqualia, erecta, exserta; filamenta subulata basi dilatata, utrinque dente aucta vel nulla; antheræ lineares dorso infra medium affixæ, rectæ. Ovarium inferum, oblongum triloculare; stylus filiformis, stamina superans, apice trilobus; ovula in loculis 2-3, anatropa Capsula.... Semina? — Herbæ bulbiferæ, scapigeræ, bulbis tunicatis. Folia simultanea petiolata oblonga vel elliptica. Scapus umbellato-pluriflorus. Flores pedicillati, erectius-culi albi.

CHARACT. SPECIF. — « Bulbo ovoideo, tunicato, foliis circiter 4, longe peliolatis ellipticis viridibus, venis pluribus perspicius arcuatis, pedunculo pedali vel sesquipedali sub compresso, umbellis 6-8 floris, spathæ valvis lanceolatis, pedicellis flore multo brevioribus, ovario ovoideo-trigono, perianthii infundibularis sesquipollicaris segmentis oblongis tubo œquilongis flore expanso flalcatis, staminibus limbo subduplo brevioribus, filamentis linearibus interdum exappendiculatis interdum dente parvo prope basin prædito, stylo perianthio subæquilongo apice stigmatoso leviter tricuspidato. » Baker.

Caliphruria subedentata, Baker, dans le *Botanical Magazine*, vol. 103, tab. 6289.

Hab. Nov. Grenada.

Quoique cette plante ne soit pas une nouveauté son introduction en Europe datant d'une dizaine d'années, elle est néanmoins encore trop peu connue, par rapport à son mérite. Elle provient de l'intérieur de la Colombie, et son introduction paraît être attribuée à Roezl ou à Wallis. On la rencontre dans certaines collections sous le nom d'*Eucharis candida*, avec laquelle elle a quelque ressemblance; mais dont elle peut être immédiatement distinguée par l'absence d'une couronne staminale.

Le *Caliphruria subedentata* est, au point de vue botanique, une plante très intéressante, parce qu'elle appartient à un genre intermédiaire entre les *Amaryllidées* et les *Pancratium*, ayant les étamines libres de la première tribu avec les filaments généralement sans dents, mais le développement des dents latérales sur les filaments prouve clairement son affinité avec les Caliphruria; genre placé parmi les Pancratiées.

Le genre Caliphruria est très proche de l'Eucharis dont il diffère seulement par ses étamines qui ne sont pas monodelphes, il est probable que quand on connaîtra davantage les Amaryllidées de la Colombie et de l'Amazone, on trouvera des formes intermédiaires qui permettront de réunir les deux genres.

Comme plante décorative cette charmante Amaryllidée est infiniment supérieure au *C. Hartwegiana*, ayant des fleurs plus grandes, et un plus joli feuillage. Sa floraison hivernale la rend doublement attractive; c'est donc une plante qui devrait se trouver dans toute bonne collection.

La culture du *Caliphruria subedentata* n'est pas difficile, il doit être traité de la même manière que les *Eucharis*.

Pendant les parties les plus chaudes de l'année, en juillet et en août, elles peuvent être placées avec avantage en plein air dans un endroit chaud et abrité contre les rayons directs du soleil par l'ombre d'un arbre ou d'un buisson où les bulbes mûrissent et préparent une bonne floraison. A la fin d'août on les rentre dans une serre tempérée pour être placées quelque temps après dans une serre chaude pour fleurir.

Le bulbe ovoïde, d'à peu près un pouce et demi de diamètre, est revêtu d'une tunique membranacée de couleur brune. Chaque bulbe produit de 4 à 5 feuilles; le pétiole a 6-9 pouces de long, d'une couleur vert-clair; la feuille est elliptique aiguë de 6 à 8 pouces de long et de 4 à 4 $^1/_2$ pouces de large, d'un vert foncé au-dessus avec une nervure d'un vert pâle, le dessous est d'un vert blanchâtre. Le pédoncule long d'un pied ou plus légèrement comprimé, est d'un vert foncé. Les valois de la spathe sont lancéolées aiguës d'un vert pâle. Les fleurs sont par 6 ou 8 dans un ombel, les pédicelles sont long d'un demi à un pouce, vert foncé, le périanthe a un pouce et demi de long, avec des segments légèrement recourbés, d'un blanc pur avec la base du tube vert. Les étamines ont environ la moitié de la longueur des segments du périanthe, les filaments sont blancs, subulés, légèrement écartés à la base, quelquefois avec une dent sur l'un ou sur les deux côtés de la base, mais le plus souvent sans dents aucune; les anthères sont liniaires et jaunes. L'ovaire a $^1/_4$ de pouce de long, ovïode-trigone, vert. Le style est aussi long que le périanthe, blanc; le stigmate obtusement trilobé. Les fleurs sont érigées quand elles sont dans le bouton, mais étalées horizontalement quand elles sont ouvertes et le parfum qu'elles exhalent n'est pas précisément agréable..

N. E. Brown.

BOUTURAGE DES PLANTES PAR LES RACINES, LES TIGES, LES FEUILLES ET MÊME LES FRUITS

C'est une chose curieuse que toutes les parties des végétaux dans certains cas, peuvent servir à leur reproduction. D'abord nous avons l'*Aralia papyrifera*, le *Bocconia frutescens*, le *Wigandia caracasana*, l'*Isotypus rosæflorus*, le *Gunnera manicata*, l'*Acanthus mollis*, l'*Ailanthus glandu losa*, etc., qui peuvent se multiplier par leurs racines coupées en morceaux couchées ou inclinées, dans des terrines et placées sur couche chaude dans la serre a boutures à une température convenable pour les plantes de serre; en pleine terre a l'air libre, pour les espèces, comme l'Ailante qui vivent au dehors.

Nous avons ensuite les rameaux souterrains que produisent les Églantiers, Lilas, Bambous, Rosiers, etc., pour les plantes de plein air et les Alocasia, Colocasia, Xanthosoma, Maranta, Dichorizandra, etc. pour les plantes de serre qui peuvent se multiplier par leurs bourgeons souterrains. Ces deux derniers produisent des racines bulbiformes, ayant ordinairement la forme

d'un marron et qui peuvent reproduire la plante, étant placées dans des conditions favorables à leur développement. Une température souterraine élevée est nécessaire pour faire émettre des bourgeons à ces pseudo-bulbes et il faut attendre souvent très longtemps pour leur voir émettre des bourgeons, ce qui n'a lieu pour quelques uns qu'au bout de six mois, un an et pour d'autres dix huit mois et deux ans. Il en est même qui se conservent plus de temps en terre et qui n'émettent jamais de bourgeons.

Par les turions des Dracæna, Cordyline, Yucca, etc., on peut aussi reproduire les végétaux en les plantant comme des boutures, découpées en morceaux.

Par les tronçons de tige on peut bouturer les Dracæna, Astrapæa, Cycas, Poinsettia, Dieffenbachia, Saccharum, Spathodea, Maclura, etc., en les couchant entre deux terres comme pour les racines.

Par les rameaux dépourvus de feuilles, on bouture au printemps les végétaux à feuilles caduques et par les rameaux feuillés on bouture la plupart des plantes de serre sous-verre et à l'étouffée.

On peut également bouturer les végétaux par les yeux qui ne sont autres que des pousses rudimentaires non encore développées ; dans ce cas se trouvent le *Solanum tuberosum*, l'*Arracacha esculenta*, les Caladium bulbeux, Dioscorea, etc., pour les tubercules. Les yeux des sarments de Vigne que l'on enlève avec une petite portion de bois, étant plantés dans des conditions favorables, se reproduisent également. Le *Ficus elastica*, même, se bouture de cette façon, à condition que l'œil soit pourvu d'une feuille.

Les écailles des bulbes où rhizomes tels que : Gesneria, Lis, Tydæa, etc., peuvent servir à la reproduction en les plantant dans des terrines en serre où ils produisent des caïeux.

Dans l'eau on peut bouturer les Neriums, le *Cyperus alternifolius*, etc., que l'on met ensuite dans des pots avec de la terre.

Certains végétaux comme l'*Asplenium bulbiferum* et le *Chrysodium proliferum* produisent sur leurs feuilles des prolifications qui peuvent servir à faire des boutures. Les bulbilles qui se développent, sur les tiges florales des Agaves, Fourcroya, également.

Les rameaux foliiformes comme ceux des Xylophylla, Phyllanthus, etc., bouturés, s'enracinent et produisent des bourgeons sur leur nervure médiaire ou pétiole, dont la base qui les supporte se transforme en tige et devient complètement ligneuse.

Les feuilles proprement dites peuvent également reproduire le végétal. Sur un certain nombre d'expériences que nous avons faites autrefois dans les serres de la ville de Paris, les suivantes ont donné des résultats satisfaisants et produit un bourrelet à la base des feuilles enracinées, d'où est sorti un bourgeon ; ce sont : *Franciscea Lindeni*, *Ardisia hymenandra*, *Bredia hirsuta*, *Croton pictum*, *Biophytum sensitivum*, *Cephælis Ipecacuanha*, Gymnostachyum, Eranthemum, Fittonia, Tacca, etc. Quelques unes de ces boutures de feuilles, comme le *Ficus elastica*, *Eucalyptus gigantea*, *Hippophyllanthus Lindeni*, sont restées plusieurs années vivantes, sans produire de bourgeons.

Non seulement les feuilles de certaines plantes peuvent servir au bouturage, mais aussi les lanières des feuilles de beaucoup d'entre elles sont employées avec succès pour la reproduction; telles sont les feuilles des Gloxinia, Begonias, Gesnerias, Phylligathis, etc., qui découpées en morceaux avec la base enfoncée dans la terre ou simplement couchées sur la surface d'une terrine, maintenues contre la terre au moyen de petits crochets, émettent des bourrelets d'où sortent des bourgeons, surtout si on a eu soin de faire une petite incision sur la nervure appliquée sur le sol.

Les folioles même, des *Carolinea insignis*, *Spathodea lævis*, *Guarea Liboniana*, *Cicca disticha*, etc., ont produit après un assez grand laps de temps, des bourgeons du bourrelet qui s'était formé à leur base.

Enfin un fruit de l'*Opuntia coccinellifera*, que nous avions déposé sur notre bureau au moment de partir pour un voyage de six mois (ce dernier cas s'est produit en Egypte) a produit pendant notre absence, plusieurs bourgeons à la base, composés de plusieurs articles superposés et qui avaient un demi mètre de hauteur, très étiolés; lorsque nous rentrâmes dans notre bureau six mois après, les racines étaient étalées sur la planche vernie et cette plante vivait ainsi sans aucune nourriture terrestre. Un fait de ce genre a été également cité dans la *Revue horticole* à propos d'une autre espèce de plante grasse.

G. D.

ORCHIDÉES DE SERRE FROIDE

On s'instruit par l'étude, par la réflexion, par l'observation; mais bien léger ou bien négligeant est celui qui ne sait pas, à l'occasion, tirer parti de ses fautes et de celles des autres. Là où tout est réglé et ordonné pour le mieux, on n'aperçoit pas bien des choses que d'autres, moins bien partagés, apprennent à leurs dépens. C'est pour avoir eu de tout temps à lutter contre des circonstances défavorables, à employer un outillage imparfait et insuffisant, à imaginer des expédients, que j'ai appris bien des détails utiles dont on ne se doutait guère.

Aucune culture n'a autant besoin de ces petites observations, de ces expériences hasardeuses imposées par les circonstances ou entreprises sur de simples indices, que celle des *Orchidées*.

On se trouve en présence d'une famille immense, qui est représentée sous tous les climats, depuis l'équateur jusqu'au cercle polaire, depuis le niveau des mers tropicales jusqu'aux sommités neigeuses des hautes chaînes de montagnes, et qu'on voit s'accomoder aux circonstances climatériques les plus excessives.

Mais ce n'est ni toute la famille ni un genre déterminé qui se prête indifféremment à tous ces traitements inconciliables; chaque climat, chaque région a ses espèces propres, et chaque espèce, même rentrant dans un genre dont l'aire de dispersion est immense, comme les Epidendrum, les Cypripedium, les Oncidium, n'a qu'un habitat déterminé et quelquefois très circonscrit.

C'est pour cela qu'il est à la fois très nécessaire et très difficile que nous

soyons fixés sur le degré de chaleur, de lumière, d'humidité, que réclame chacune des 12 ou 1500 espèces cultivées en Europe. A l'égard d'un trop grand nombre il faut encore se contenter de quelques données vagues, sans précision suffisante, et, ce qui est plus dangereux, de simples analogies.

Qui sait, d'ailleurs, jusqu'où peuvent aller les anomalies, l'élasticité de certaines natures; ce que nous appelons les *Caprices de la nature*, expression souverainement impropre ?

C'est pour toutes ces raisons, qu'il est essentiel de connaître le résultat exact des expériences qui se font çà et là, de celles qui échouent tout autant que de celles qui réussissent, et c'est pour cela que je livre aux amateurs ce que j'en ai recueilli à mes dépens.

Je ne cultive que les *Orchidées froides*, parmi lesquelles j'aventure cependant, à l'occasion, quelques espèces de divers genres réputés plus exigeants sous le rapport de la température. De ce côté, j'ai essuyé bien des revers très regrettables, mais aussi j'ai fait quelques acquisitions inespérées. Malheureusement ma serre n'est pas bonne, elle tient mal sa chaleur et mon thermosyphon devient insuffisant dans les grands froids. J'ai donc eu, dans ces deux derniers hivers, plus d'une mésaventure, et dans le mois de janvier qui vient de finir, il m'est arrivé deux fois de trouver le thermomètre descendu à + 1 ou + 2 degrés sur zéro. Même des plantes placées trop près du vitrage ont eu des feuilles tachées par la gelée. Ces températures n'ont duré que peu d'heures, mais assez longtemps cependant pour avoir été funestes à trois ou quatre espèces moins rustiques que les autres.

Ceci posé, je suis en mesure de classer ma petite collection, ou du moins la majeure partie, en deux ou trois catégories, suivant le degré de résistance au froid constaté par diverses expériences poussées jusqu'à l'extrême limite.

A. — Espèces très rustiques :

Ada aurantiaca.
Arpophyllum giganteum.
— spicatum.
Cattleya citrina.
Cœlogyne corymbosa.
— cristata.
Colax jugosus.
Cypripedium insigne.
— — Maulei.
— — Chantini.
— venustum.
— villosum.
Cymbidium alœfolium. (?)
— grandiflorum.
Dendrobium Cambridgeanum. (?)
— cœrulescens.
— Falconeri.
— nobile.
Disa grandiflora.
Epidendrum Frederici-Guillelmi.
— prismatocarpum.
— vitellinum majus.
Helcia sanguinolenta. (?)
Lælia albida.
— autumnalis
— cinnabarina.
— crispa (Cattleya). (?)
— furfuracea.
— mayalis.
— purpurata. (?)
Leptotes bicolor. (?)
Lycaste aromatica. (?)
— lanipes.
— Skinneri.
Masdevallia amabilis.
— coriacea.
— Davisi.
— Estradæ.
— Harryana.
— ignea.
— Lindeni.
— melanopus.
— nycterina.
— polysticta.

Masdevallia Veitchii et var.
Maxillaria nigrescens.
— venusta.
Odontoglossum Alexandræ.
— bictoniense.
— Cervantesii.
— cirrhosum.
— citrosmum. (?)
— Ehrenbergii.
— grande.
— Hallii.
— Insleyi.
— laeve. (?)
— Lindleyanum.
— maculatum.
— nebulosum.
— odoratum.
— Pescatorei.
— pulchellum.
— roseum.
— Rossii majus.
— rubescens.
— sceptrum.
— tripudians oculatum.
— triumphans.
— Uro-Skinneri.
Oncidium Barkeri. (?)
— crispum.
— flexuosum. (?)
— Hartwegii. (?)
— macranthum.
— ornithorynchum.
— pacificum.
— pulvinatum.
— serratum.
— stelligerum.
— zebrinum.
Palumbina candida. (?)
Pleione humilis.
— lagenaria.
— Wallichii.
Restrepia antennifera.
Sophronitis cernua. (?)
— coccinea.
— grandiflora.
— violacea. (?)
Sobralia macrantha.
Stanhopea oculata.
Zygopetalum crinitum.
— Gautieri.
— Mackaii.

B. — Les espèces suivantes ont souffert des grands froids ou on mal fleuri (temp. minima 6-7) :

Anguloa Clowesii.
Brassia verrucosa.
Cypripedium barbatum.
Dendrobium bigibbum.
— chrysanthum.
— Devonianum.
— transparens.
Houlletia Brocklehurstiana.
Lælia Perrini.
Mesospinidium sanguineum.
Masdevallia infracta (mort).
— Chimœra.
— Peristeria (mort).
Maxillaria Harrisoniæ.
Maxillaria picta.
Miltonia candida.
— Clowesiana.
— spectabilis virgin.
Odontoglossum cristatum.
— Pescatorei. (?)
— vexillarium. (?)
Oncidium aurosum.
— barbatum.
— incurvum.
— leucochilum.
— refractum.
Trichopilia rostrata.
Trichoceros muralis.

C. — Les suivantes ont végété très mal, même dans la partie la plus chaude. Je les tiens pour espèces de serre tempérée :

Cypripedium nævium.
— Sedeni.
Dendrobium formosum.
Lælia aurantiaca. (?)
Masdevallia infracta.
Odontoglossum hastilabium.
Oncidium Cavendishii.
Phajus grandifolius.
Thunia alba.
Warrea cyanca.

Les points d'interrogation signalent les espèces sur lesquelles je ne suis point entièrement fixé, ou qui, venant bien, fleurissent peu ou point.

P. E. De Puydt.

CULTURE DES JASMINS EN EGYPTE

Les orientaux en général, n'apprécient les jardins que pour autant qu'ils leurs procurent des fleurs odorantes, des fruits où des légumes exquis. Les végétaux qui les produisent sont l'objet d'une prédilection marquée dans leurs jardins et toujours cultivés de préférence, aux espèces uniquement ornementales; parmi ceux-ci nous citerons :

Le Jasminum Sambac, Ait. (*Mogorium Sambac*, Lamk.), *Fehl* des Égyptiens et des Syriens. Joli petit arbrisseau de l'Inde orientale cultivé dans les jardins du Caire, d'Alexandrie, et d'autres villes du littoral méditerranéen en Asie mineure, où il atteint jusqu'à deux mètres de hauteur, en forme de buisson, se couvrant de myriades de fleurs blanches, exhalant un agréable parfum dans tout le voisinage. On le cultive, soit en massifs, soit en contre-bordures ciselées, ou taillées, dans les allées des jardins, où il occupe toujours une grande place, à côté des Rosiers, des Myrtes, des Romarins, etc. Il est peu grimpant, avec les feuilles simples, ovales, cordiformes; les fleurs blanches très odorantes pendant la plus grande partie de l'année, sont disposées en grappes terminales. Variété à fleurs blanches veinées de pourpre en dehors. La variété à *fleurs doubles* (*Fehl Hindi* des Arabes) constitue dans les jardins d'Égypte, où nous l'avons fait beaucoup propager dans ces dernières années, de petits buissons se couvrant au printemps et en éte de jolies fleurs blanches excessivement odorantes et ressemblant à de petits Camellias doubles, qui sont d'une grande ressource pour la confection des bouquets.

Les jardiniers en Orient, enfilent les calices des fleurs du Jasmin Sambac ordinaire, par cinq ou six, les unes par dessus les autres, sur des folioles de Dattiers divisées en une vingtaine de parties étroites. Ces fleurs ainsi montées d'une manière fort simple (avec la pointe de la lanière de feuilles de Dattier repliée en dedans des calices pour qu'elle ne soit pas apparente) étant réunies en grand nombre, constituent de jolis bouquets. Quand on veut les avoir plus gros encore, on réunit plusieurs folioles de Dattiers, ainsi divisées et montées en fleurs de jasmins, pour en faire d'énormes bouquets que les jardiniers indigènes vont vendre au Caire et à Alexandrie, où, pendant les belles soirées on va prendre le frais assis sur les terrasses du bord de la mer, ou soit dans les rues et places de la ville les mieux aérées pour se remettre un peu de la chaleur étouffante subie pendant la journée.

Les fleurs des Jasmins, bien que très odorantes, ne communiquent pas leurs arôme agréable à l'eau sur laquelle elles ont été distillées; mais elles le communiquent aux liqueurs alcooliques et huiles fixes, notamment à celle du *Moringa oleifera*, d'Arabie; on place plusieurs tamis de crins dans un vase conique et à quelque distance les uns des autres et on les recouvre de coton imbibé de cette huile, sur lequel on met les fleurs de Jasmins pendant plusieurs heures en les renouvelant jusqu'à ce que l'huile ait absorbé leur ârome. On la retire ensuite du coton pour la mettre et la conserver dans des fioles bien closes.

Le Jasmin commun (*Jasminum officinale*, Lin.), arbrisseau de l'Inde Orientale est également très cultivé dans les jardins des Orientaux; il est un peu

volubile, avec les tiges atteignant jusqu'à cinq mètres de hauteur, a feuilles à trois paires de folioles lancéolées, acuminées et produit pendant presque toute l'année des fleurs blanches, très odorantes, en panicules terminales. Variétés à fleurs doubles et à feuilles panachées. On cultive cet arbrisseau dans les massifs, où il forme de gros buissons appuyés contre les troncs d'arbres ou des tuteurs. On le plante aussi contre les vérandahs et dont on palisse les branches sur les côtés ; ou contre les murailles des terrasses, etc. Sa culture est très répandue dans les jardins de Constantinople et du Caire pour l'arôme de ses fleurs d'abord; ensuite pour les bouquets dont les rameaux grêles garnis de jolies fleurs blanches, sont l'un des plus beaux ornements ; et enfin pour ses tiges très recherchées dans tout l'Orient pour faire les tuyaux de pipes et de chibouques.

Dans les grands jardins de Constantinople et autres villes d'Orient, on cultive spécialement le *Jasmin officinal*, pour ses tiges, très usitées dans la fabrication des tuyaux de chibouques et que l'on plante dans ce but dans un emplacement étroit, bien abrité, ne recevant le jour que d'en haut et sur lequel on a préalablement construit une charpente, avec des poutres en bois supportant à la hauteur de cinq mètres des traverses en bois assez solides. Les plus belles tiges de Jasmins qui ont été plantés en dessous, sont d'abord attachées à un fil de fer, tendu de haut en bas, enveloppé de lanière de laine, afin que la rouille ne puisse tâcher les jeunes tiges. Tous les bourgeons qui poussent sur les côtés, sont soigneusement pincés, de façon à obtenir une tige unie, longue et sans nœuds ; vers la deuxième année on attache à la tête, une ficelle que l'on fait ensuite passer dans une poulie suspendue à la partie supérieure de la charpente, en attachant un poids à l'autre bout de la ficelle, dont on augmente chaque année le volume, de façon à ce qu'il maintienne par la tension, la tige de Jasmin suffisamment tendue, pour l'obliger à prendre une direction bien verticale. Quand cette tige a atteint cinq mètres de hauteur sur deux et demi ou trois centimètres de diamètre, ce qui n'arrive guère qu'à la quatrième ou cinquième année, on la coupe à la base pour la remettre après l'avoir fait sécher, à l'ouvrier chargé de la percer. Il faut que ces ouvriers soient bien habiles pour percer ces tiges de Jasmins de cinq mètres de hauteur, avec une mèche de deux mètres et demi, qu'il font tourner au moyen d'un vilebrequin en archet mis en mouvement par la main droite pendant qu'ils retournent constamment le chibouque de la main gauche; quand la tige est percée jusqu'à la moitié, on la retourne pour percer l'autre côté ; une fois percée d'un bout à l'autre, les bijoutiers les entourent de pierreries précieuses à l'*imameh* (bouquin d'ambre) placé au sommet, tandis que la base est enfoncée dans le trou du fourneau de la pipe en terre cuite rougeâtre. Pour fumer un aussi long chibouque, on le tient incliné dans la main, avec le fourreau reposant sur un petit plateau en métal, disposé par terre sur le tapis.

La plupart des tiges des chibouques en Jasmins n'ont qu'un mètre et demi à deux mètres et assez souvent trois mètres de longueur. Ceux de cinq mètres sont une rareté et se vendent jusqu'à vingt livres turques (près de 500 francs) et sont enrichis de pierreries et de brillants qui en portent le prix jusqu'à cent et deux cent livres turques, c'est-à-dire, plusieurs milliers de francs.

Pendant les jours de réception, à Constantinople et au Caire, lorsque le corps diplomatique, Ambassadeurs et consuls de toutes les puissances, avec leurs attachés et leurs chancelliers, vont rendre leur visite officielle au souverain, il est offert à chacun d'eux un grand chibouque allumé, avec la tasse de café traditionnelle. C'est un spectacle curieux à contempler de voir ainsi une centaine de ces personnages, chamarrés de couleurs et de décorations de tous les pays, fumant ces longues pipes, avec le fourneau appuyé sur un plateau, assis alignés sur les divans qui entourent les grandes salles de réception et du trône des palais d'Orient. Chacun de ces chibouques en Jasmins, ornés de pierreries et de diamants est confié à un domestique spécial et tout un bataillon de chibouquiers sous les ordres d'un maître de cérémonies est alors occupé au service des pipes et du café.

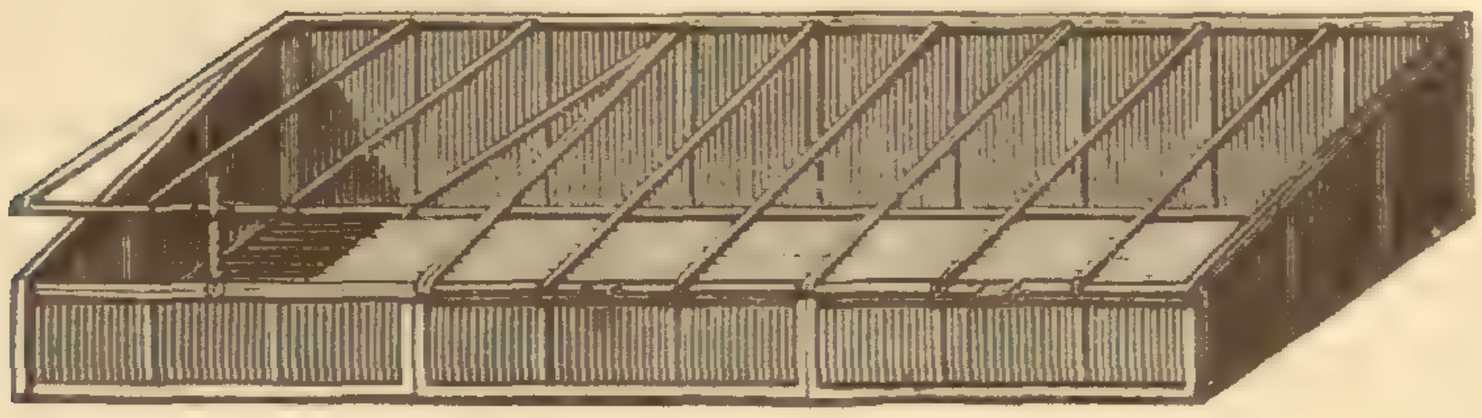
La culture des Jasmins pour la fabrication des chibouques, donne lieu à un commerce important dans tous les pays d'Orient et les nombreux marchands de pipes de Constantinople et du Caire en possèdent par centaines et par milliers dans leurs étalages. Dans cette dernière ville ils occupent tout un quartier de la cité indigène près du Khan-Khalil ; ces tuyaux ont depuis un demi mètre jusqu'à deux et trois mètres de longueur et au-dessus et se vendent depuis un quart ou une demi livre turque, pour les plus petits et jusqu'à vingt ou vingt-cinq livres (1) pour les plus grands et les mieux formés.

On pourrait cultiver les chibouques de Jasmins dans toute l'Europe méridionale où cet arbrisseau, tout en servant d'ornement dans les jardins et contre les treillages, produirait des tuyaux de pipes, dont on aurait un débouché facile en Orient et qui pourraient donner lieu à des bénéfices parfois assez considérables.

G. Delchevalerie.

MATÉRIEL ET OBJETS D'ART HORTICOLES

BACHES A FORCER ET A PRIMEURS



D. 274.

La culture sous châssis, aujourd'hui, universellement répandue, n'a jusqu'à ce jour jamais été l'objet d'inovations spéciales et sérieuses.

Quelques planches mal jointes recouvertes d'un châssis ; voilà généralement comment se font les bâches portatives — qui au bout de 2 ou 3 ans sont pourries et demandent à être remplacées.

Pour les bâches fixes on construit des murs en briques, qui reçoivent les châssis,

(1) La livre turque vaut environ vingt-trois francs de notre monnaie.

procédé coûteux et occupant à demeure un terrain précieux; ni l'un ni l'autre de ces moyens n'est satisfaisant, tant au point de vue de l'économie qu'à celui des services rendus.

L'été à quoi servent les bâches? à rien; on perd avec celles fixes un espace très utile non seulement à l'horticulteur et au maraîcher, mais encore à l'amateur qui souvent n'a qu'une place restreinte à leur consacrer soit dans son potager, soit dans son fleuriste.

Nous avons donc combiné un système de bâches économiques qui soient en même temps portatives et durables; nous allons le décrire à nos lecteurs et notre gravure D. 274 le représente.

Ces bâches sont composées de cadres en fer à coulisseaux très soigneusement construits, démontables par longueur d'un mètre et s'assemblant ensemble par un procédé aussi simple que solide, chacun des coulisseaux reçoit une brique soit en terre cuite, soit en ciment. On obtient ainsi d'excellentes et élégantes cloisons, qui par suite de leur démontage rapide sont facilement transportables.

Tous les mètres, une ceinture en fer relie les parois et maintient l'écartement. Les châssis s'emboitent dans ces ceintures qui forment chenau et reçoivent l'eau de pluie passant entre les deux châssis pour le conduire en dehors.

Avec ce système on peut donc en quelques heures, démonter et remonter une grande quantité de bâches, et les transporter de carrés en carrés de plantes ou de primeurs et par suite les forcer les uns après les autres; puis quand vient l'été, vu la facilité de pouvoir emmagasiner dans un local quelconque, et en occupant peu d'espace, son materiel de bâches, on peut disposer de tout le terrain qu'il occupait pour y faire d'autres genres de cultures.

Ces bâches se construisent à un ou deux versants, celles à un versant *(voir notre gravure)* se font sur des largeurs de 1^m30 et 1^m50, et celles sur deux versants sur des largeurs de 2^m60 et 3^m00.

Leur prix *(voir la quatrième page de la couverture de cette livraison)* est à la portée de tous, et le grand nombre de personnes qui en ont fait l'essai et l'acquisition en 1880 est unanime à en reconnaître les avantages et les bons résultats.

MATHIAN, fils.

UNE EXPOSITION JUBILAIRE

On étudie en ce moment à Mons le projet d'une grande exposition d'horticulture qui aurait lieu probablement le 3 juillet prochain, et pour laquelle s'associeraient les deux Sociétés de la ville : *La Société royale d'horticulture* et la *Société agricole et horticole du Hainaut*.

Cette exposition aurait lieu à l'occasion du cinquantenaire de notre éminent collaborateur M. P. E. De Puydt, qui exposait pour la première fois des plantes de sa culture, il y a juste un demi-siècle. M. De Puydt est secrétaire de la Société royale depuis 47 ans et très probablement le plus ancien fonctionnaire de toutes les sociétés de Belgique.

L'exposition se ferait au Manège de cavalerie, local vaste et très convenable. Un *grand concours d'Orchidées* serait ouvert, auquel on espère que les amateurs et horticulteurs du pays viendront prendre part. Le prix sera une coupe de vermeil.

Il y aura aussi un grand concours de *plantes de serre à beau feuillage*. Le prix sera également un objet d'art.

Il est entendu que tous les autres genres de plantes, fleurs, bouquets, etc., seront admis et récompensés suivant leur mérite.

L. L.

NOTA. — L'*Illustration horticole* continuera le mois prochain les « Plantes introduites par l'Établissement J. Linden. »

CAUSERIE HORTICOLE

LES PLANTES D'APPARTEMENT ET LEUR CULTURE

(Suite)

III

Avril 1881

Avant de nous engager dans la recherche des plantes que l'on peut, toutes réserves faites, qualifier de plantes d'appartement, nous avons encore à étudier une question des plus importantes et aussi des plus complexes : Il s'agit de la température des appartements et de son influence sur le choix des plantes à y introduire.

Il s'en faut de beaucoup que la chaleur des pièces habitées soit la même dans tous les ménages. Les uns se contentent, durant les grands froids, de 10 à 12 degrés centigr., tandis que d'autres se tiennent habituellement dans une température de 20 à 22 degrés. L'usage le plus général et celui qui est le plus recommandé par l'hygiène, est de s'en tenir à 15 ou 18. La nuit, quand chacun s'est retiré, on laisse les feux s'éteindre, et la chaleur baisse plus ou moins rapidement suivant les circonstances locales. Il est très rare que la gelée pénètre dans une pièce chauffée tout le jour, et communément on y conserve plusieurs degrés au-dessus de la congélation, quel que soit le froid extérieur. Il est facile, en tout cas, d'y conserver un peu de feu la nuit s'il survient des froids extraordinaires.

Ceci établi, à quelle catégorie de plantes, de quelles provenances, s'appliqueront normalement ces températures? Ou, en d'autres termes, la chaleur hivernale des appartements conviendra-t-elle à des plantes de plein air, ou de serre froide, tempérée ou chaude? Tâchons de porter un peu de lumière dans cette obscurité.

La serre la plus chaude se tient, en hiver, à 18 ou 20 degrés le jour, la nuit à 15 ou 16, et même pour quelques plantes à 18 degrés. La serre chaude ordinaire ne demande guère au-delà de 12 degrés dans les nuits les plus longues de l'hiver, et 15 ou 16 degrés le jour lui suffisent. Tout refroidissement plus marqué est nuisible, au moins s'il dure plusieurs heures; mais les températures sensiblement plus élevées ne le sont guères moins, parce qu'elles tendent à provoquer la végétation dans la saison où toutes les autres conditions lui manqueraient.

Les plantes de serre tempérée se contentent de 8 à 10 degrés de chaleur la nuit et en plein hiver; de 12 degrés au plus dans le même temps. Là aussi il est dangereux de descendre au-dessous du minimum et de s'élever beaucoup au-delà du maximum diurne. Ce n'est que plus tard, quand le soleil

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

remonte sur notre horizon, qu'on peut lui permettre d'élever de quelques degrés la chaleur des serres.

La serre froide est encore bien moins exigeante. Pour une foule de plantes de cette catégorie, et des meilleures, il suffit d'écarter la gelée, et comme une très faible chaleur les met en végétation, les tenir dans un lieu chauffé est un contre-sens.

Voilà sous quelles conditions de température nous élevons normalement les plantes de climats plus chauds que le notre. On voit que ces températures ne sont, en aucun cas, celles des appartements habités. Quant aux pièces où l'on ne se tient pas d'ordinaire et où l'on ne ferait de feu qu'en cas de nécessité, elles seraient, pour les plantes de serre froide, des espèces d'orangeries peu éclairées et mal ventilées. La solution du problème n'apparaît donc encore que très vaguement.

On fera sans doute cette remarque, que dans les habitations tenues à une bonne chaleur, de 18 à 22 degrés par exemple, il suffirait de chauffer la nuit, en cas de besoin, pour se trouver dans les conditions de chaleur de la serre indienne (haute serre chaude). Cela est exact, mais quant à la chaleur seulement. Les plaines basses des régions équatoriales, celles de l'Indoustan ou de contrées situées de même, sont excessivement humides. Les plantes y vivent dans un air constamment saturé d'eau ; la sécheresse leur est mortelle. Aussi, même sans tenir compte du manque de lumière et des causes multiples qui vicient l'air, il faut renoncer à tenir dans les appartements toute cette brillante classe des plantes équatoriales à beaux feuillages colorés et autres, de haute serre chaude.

Il y a cependant, çà et là, des provinces ou seulement des bandes littorales qui sont à la fois très chaudes et sèches. Cela tient à des circonstances locales qu'il est superflu d'analyser. On pourrait chercher, parmi les provenances de ces lieux là, des plantes d'un tempérament mieux approprié à l'atmosphère des appartements, mais par malheur ils sont, à cause de leur aridité, très peu riches en espèces végétales, et le peu qu'ils en possèdent est bien mal partagé du côté des qualités ornementales. En tout cas les plantes de cette origine demanderaient la plus grande lumière possible.

Le champ se rétrécit donc de plus en plus, et l'on va croire tout à l'heure que nous voulons aboutir à une conclusion absolument négative. Cependant on voit des plantes à toutes les fenêtres ; quelles sont-elles ? Nous allons le faire connaître.

IV

Il ressort amplement de ce que nous venons d'exposer, que la culture des plantes, dans les appartements, ne comporte pas une solution unique, mais plusieurs, et que c'est de leur confusion que résultent la plupart des mécomptes que l'on éprouve si fréquemment. Cherchons donc à mettre de l'ordre dans cette dernière étude, que faciliteront les théories développées ci-dessus.

Diverses distinctions s'imposent d'abord.

Il y a les cultures que j'appellerai permanentes, celles qui ont pour objet des plantes qui sont à demeure dans un appartement, et qui y parcourent, sans en sortir, les diverses phases de leur existence, au moins jusqu'à ce que la taille qu'elles ont prise, et plus souvent leur déformation ou leur état maladif oblige à y renoncer.

Si l'on a bien retenu ce que nous avons expliqué ci-dessus, on doit être convaincu que ces sortes de cultures, qu'elles se pratiquent dans un appartement ou dans un autre, c'est-à-dire sous n'importe quelles conditions de chaleur, de lumière ou d'aëration, ne comprendront s'il se peut, que des plantes à bons feuillages, d'un beau port, ayant de réelles qualités décoratives, qui ne se perdent pas, ou très lentement, du moins, par un séjour prolongé dans des salles habitées. Quant à en obtenir des fleurs et surtout à voir ces fleurs se reproduire annuellement comme dans une culture normale, ce serait presque toujours compter trop sur les complaisances de la nature végétale.

Cette culture à demeure se subdivise, à raison de la tenue des pièces où elle se pratique; disons en culture chaude et en culture froide.

De ce que l'on n'adopterait pas l'usage des plantes à demeure, ne se renouvelant qu'en cas d'absolue nécessité, il ne résulte pas qu'on devrait, en aucun temps, dégarnir ses fenêtres ou ses corbeilles; seulement ce ne seront pas toujours les mêmes plantes qui rempliront cet office; il y aura de fréquents changements, dont le besoin s'indiquera de lui-même.

Nous arrivons, en suivant cet ordre d'idées, à deux nouvelles subdivisions : 1° Les plantes qui alternent entre l'appartement et la serre ou le plein air, suivant les saisons et leur tempérament. Celles là peuvent durer très longtemps en allant, après chaque séjour à l'intérieur, se refaire dans une culture plus normale et pendant tout le temps nécessaire, avant de reprendre leur office d'ornementation dans les appartements; 2° Les plantes à fleurs principalement, vivaces ou annuelles, que l'on aura cultivées au dehors ou achetées au moment favorable pour en jouir durant le temps de leur floraison. C'est cette culture, si tant est qu'on puisse lui donner ce nom, à laquelle se bornent la plupart des personnes qui aiment la verdure et les fleurs sans avoir une serre qui y pourvoie.

(*A continuer.*)

P. E. De Puydt.

MISCELLANÉES

Ceratopteris thalictroides. — Cette curieuse Fougère, la seule espèce réellement aquatique qui soit cultivée dans les serres, est une plante d'un fort agréable aspect lorsqu'elle est bien développée. Elle est annuelle et ses feuilles sont prolifères. On la reproduit très facilement au moyen des spores qu'elle donne abondamment et que l'on répand à la surface de la terre d'un pot, plongé dans l'eau, de façon à ce que celle-ci arrive à peu près au niveau de ce pot, sans toutefois le recouvrir. On augmente la quantité d'eau au fur et à mesure de la croissance des jeunes plantes, dont les racines seules doivent être inondées. On les repique par quatre ou cinq, en ayant soin de ne pas endommager les *prothalles* et de conserver une petite motte de terre. Cette espèce aime un sol légèrement argileux et prospère dans les terres d'alluvion.

Le **Rudgea** (Psychotria) **macrocephala** est incontestablement une des plus belles Rubiacées qui se puisse cultiver. Elle atteint dans les serres un à deux mètres de hauteur et forme, à l'aide de la taille, des buissons de trois à quatre mètres de circonférence. Son feuillage ample, vigoureux et luisant, est d'un vert sombre, sur lequel tranchent ses admirables bouquets de fleurs d'un blanc pur et qui rappellent celles des orangers. Cette plante aime la chaleur, mais elle se contente d'une serre tempérée. Elle réclame une terre substantielle et des arrosements abondants. Elle repousse sur le vieux bois, de sorte qu'elle peut, sans danger, être raccourcie. Les boutures reprennent assez facilement et fleurissent souvent dès la première année.

Le **Quassia amara** est un arbre dont le bois fournit à la médecine un précieux tonique fébrifuge. On le rencontre à l'état spontané à Surinam, à Panama, au Venezuéla, à la Guyane et dans le nord du Brésil. Le nom de *Quassia* lui fut donné par Linnée, en mémoire d'un esclave nègre nommé *Quassi* qui employa, avec succès, le bois de cet arbre, pour se préserver des fièvres.

Le bois de Quassia est souvent confondu avec celui du *Picræna excelsa*, arbre de haute taille, originaire de la Jamaïque et d'autres îles des Indes occidentales et qui est également doué de propriétés amères et toniques. On substitue encore au vrai bois de Quassia, celui du *Simaruba amara*, arbre du Brésil et de la Guyane.

Le Quassia est la base de la préparation connue sous le nom de *papier tue-mouches*. Il entre également dans la composition de divers insecticides. Ses propriétés, toxiques pour les insectes, n'exercent aucune influence nuisible sur les animaux supérieurs.

Les **Sachets illustrés pour graines** sont une heureuse innovation. Ils sont déjà très employés en Angleterre et rendront de bons services à bien des amateurs et particulièrement aux personnes peu versées en horticulture.

Ils représentent sur une de leurs faces la plante dont ils contiennent les graines. L'autre face porte la description et le mode de culture. Leur bas prix en généralisera rapidement l'usage.

Le **Thyrsacanthus rutilans** est une Acanthacée introduite, il y a près de trente ans, par M. Linden. C'est une plante de taille moyenne, à feuilles ovales-lancéolées, d'un vert gai. Elle se distingue par ses fleurs d'un rouge vif, portées par des racèmes qui atteignent parfois près d'un mètre de long et qui retombent gracieusement. Elle se multiplie de boutures et de graines. Cultivée en plein air pendant l'été, elle s'allonge moins et fleurit mieux que lorsqu'elle est tenue en serre. Elle réclame beaucoup de lumière et se plait dans un compost de terre légère et de terreau de couche.

Ornementation des bords des pièces d'eau. — On est souvent embarrassé dans le choix des plantes qui se prêtent à cet emploi. Nous signalons parmi celles qui s'y plaisent le mieux et qui produisent le meilleur effet, les *Bambusa arundinacea*, *Metaké*, *nigra*, *viridi glaucescens*, *Arundinaria*, *falcata*, *Arundo donax* et *conspicua*, *Phyllostachys bambusoides*, *Gymnothryx latifolia*, les *Carex* et les *Gynerium*.

Rajeunissement des vieux troncs de Fougères arborescentes. — Il arrive souvent que certaines Fougères arborescentes, surtout parmi les sujets importés, commencent à languir et finissent par périr après avoir végété d'une façon normale pendant plusieurs années. La base du tronc devient flasque, les fibres qui le composent sont mortes, la plante ne puise plus de nourriture dans le sol et ne subsiste que par celle que lui procure l'atmosphère. Dans ce cas là on ne doit pas hésiter à raccourcir le tronc jusqu'à la partie vive et à le replanter dans un pot de petite dimension et dans une terre légère. Si la plante est placée dans de bonnes conditions, c'est-à-dire, dans un endroit ombragé et peu aéré, de nouvelles racines ne tardent pas à se former et la végétation reprend avec vigueur. Il n'est pas nécessaire d'ajouter que des seringuages fréquents sont indispensables.

Au Jardin botanique de Bruxelles nous avons ainsi *bouturé* avec succès des *Balantium antarcticum*. Nous avons renouvelé l'expérience sur un *Dicksonia squarrosa* dont nous avions retranché plus d'un mètre de tronc et qui ne portait pas la moindre trace de racines. Enfin nous avons exécuté la même opération sur un *Alsophila paleolata* dont le tronc était lisse et ligneux et chaque fois nous avons obtenu un résultat inespéré.

Le **Bowiea volubilis** est une des plus curieuses plantes introduites en Europe. Elle appartient à la famille des Liliacées et ne ressemble à aucune espèce connue. Elle forme un fort bulbe, charnu, qui donne naissance à une tige de laquelle partent de nombreux rameaux filiformes, grimpants, dépourvus de feuilles et qui atteignent jusqu'à deux mètres de long. Les fleurs sont vertes, en forme d'étoiles. Elle est originaire du cap de Bonne Espérance.

L. Lubbers.

Pl. CCCCXVI

GROSEILLES A MAQUEREAU

1. TÉLÉGRAPHE. — 2. LONDRES. — 3. FLOCON DE NEIGE. — 4. FASCINATION

Les quatre variétés de Groseilles à maquereau figurées ci-contre, représentent les sortes les plus recommandables pour la culture fruitière. Les fruits en sont d'une grosseur remarquable et d'une saveur exquise :

1. Télégraphe. Fruit à épiderme léger — de grosseur moyenne et bien formé, couleur vert foncé, saveur excellente.
2. Londres. Fruit à épiderme velouté, couleur rouge très foncé — énorme.
3. Flocon de neige. Épiderme poilu — fruit de moyenne grosseur mais bien formé; de couleur blanc clair, veiné de vert tendre.
4. Fascination. Épiderme velu — fruit très blanc; c'est une des variétés les plus nouvelles et les plus recommandables par sa grosseur.

La jolie planche ci-contre, faite d'après celle figurée dans « *The florist et pomologist*, » l'excellent journal anglais dirigé par M. Thomas Moore, montre bien toute la beauté de ces Groseilles — qui ont la qualité d'être aussi bonnes que belles.

UNE PLANTE ANTIPESTILENTIELLE

Le Câth (*Celastrus edulis*, Forskal.) sorte de Thé commun en Arabie et dans les pays situés sur la côte orientale d'Afrique, est le produit d'un arbrisseau à tiges dressées, garnies de feuilles persistantes, opposées, obtuses dentées; de fleurs disposées en cymes oxillaires dichotomes auxquelles succèdent des capsules tri- ou quadrangulaires oblongues obtuses. Les feuilles sont desséchées à l'air libre et constituent le Câth en question, que l'on conserve dans des sacs au sec. Les habitants du Harrâr les mangent comme excitant et les prennent en décoction en guise de café, dans des gourdes munies de couvercles, dont nous avions exposé plusieurs échantillons, ainsi qu'un sac de ce thé parmi les produits de l'industrie de ce pays à l'exposition universelle de 1878 à Paris.

Le Café, également cultivé dans le Harrâr, ayant été monopolisé par le sultan de ce pays tant pour le trafiquer pour son propre compte que pour son usage personnel, était absolument interdit aux gens du peuple, qui ont été obligés de lui substituer le Câth pour obtenir les mêmes effets. Dans l'Arabie heureuse, le Câth est l'objet de cultures étendues et de soins attentifs; ses feuilles s'y prennent comme préservatif contre la peste, maladie assez fréquente en ce pays.

Cet arbrisseau est cultivé depuis un demi-siècle dans les anciens jardins d'Ibrahim Pacha, où il a été introduit par N. Bové, Luxembourgeois, au service du Khedive, à la suite d'un voyage qu'il fit en 1830 dans l'Arabie heureuse et l'Hyémen à la recherche des plantes utiles, d'où il a rapporté en outre, le Câth et le Caféier, cultivés aujourd'hui encore dans plusieurs jardins du Vieux-Caire, et où ils fleurissent et fructifient abondamment.

G. Delchevalerie.

J. Linden, ;

GROSEILLES A MAQUEREAU

D. Stroobant, Chromolithogr. Gand

J. Linden, L

ODONTOGLOSSUM PHALÆNOPSIS, LIND. ET RCHB. FIL. VAR. LUXURIANS

Pl. CCCCXVII

ODONTOGLOSSUM PHALÆNOPSIS, LIND. ET RCHB. FIL. VAR. LUXURIANS

Aff. *Odontoglosso Warscewiczii,* Rchb. fil. : foliis linearibus acutis; racemo bifloro, labelli carinis geminis ad pedem gynostimii, una in medio anteposita, carinulis geminis antice, nunc unilamelligeris verruculis quibusdam utrinque circumjectis, disco velutino gynostemii alis membraneceis abbreviatis integris.

Odontoglossum Phalænopsis, Lind., Rchb., fil. in *Seemann Bonplandia,* II, 278.

Miltonia pulchella, Hort.

Pseudobulbus ligulatus anceps basi subdilatatus monophyllus. Folium ultra pedale apice accutissimum. Pedunculus nunc spithamæus. Flores illis *Odontoglossi Warscewiczii* Rchb., fil. nunc aequales. Perigonium candidum. Labellum hinc roseo aspersum. Sepala oblongo-ligulata acuta. Tepala obovata obtusa. Labelli pandurati portio antica latior emarginata hinc lobulata. (Rchb. fil.)

Odontoglossum Phalænopsis, var. *luxurians*, Hort.

Le type de cette ravissante espèce a pu naturellement être comparé aux *Phalænopsis*, ce qui vaut tout un éloge. C'est la plus brillante forme du groupe d'*Odontoglossum*, que le fond blanc du labelle a fait appeler *leucoglossum*, et parmi lequel se distinguent par leur élégance, les *O. vexillarium* et *Roezli;* celui que représente notre dessin est voisin de l'*Odontoglossum Warscewiczii,* Rchb. fil. C'est une des nombreuses découvertes prélevées sur la flore de la Nouvelle-Grenade, par notre collecteur M. Schlim, qui la rencontra dans les forêts humides et sombres d'Aspasica, à une altitude de 1.600 mètres. C'est une espèce terrestre, tapissant les rochers, croissant volontiers au milieu de la mousse dans les localités humides et ombragées. Un seul exemplaire forme parfois un gazon de plus d'un mètre de diamètre et se couvre littéralement de fleurs, qui s'épanouissent en avril et dont la floraison se prolonge jusqu'en juillet.

La première introduction de cette précieuse espèce, dans nos serres à Bruxelles, date de 1850. Des exemplaires fleuris, sortis de l'Établissement, figurèrent aux expositions de Londres et de Gand, au mois de juin 1856, et y fixèrent l'admiration générale.

L'*Odontoglossum Phalænopsis* a les feuilles remarquablement étroites et presque graminoïdes, égalant à peu près la hauteur des hampes. Celles-ci portent deux grandes fleurs à sépales et pétales d'un blanc pur étalés sous forme d'une large étoile. Le labelle à fond blanc de neige présente sur ses lobes latéraux des stries pourpres interrompues; à la base du lobe médian, deux macules presque carrées couleur d'or, et sur le disque de ce même lobe, deux larges gouttes de carmin à rebord irrégulier, entouré de quelques mouchetures de même teinte.

Cette espèce requiert une atmosphère comprimée, une place très ombragée et une forte dose d'humidité. Nous conseillons de recouvrir le vase de *sphagnum* vivant, qui se développant rapidement dans l'atmosphère humide de la serre à Orchidées, s'élève bientôt au-dessus des pseudobulbes de la plante. Nous avons observé que les exemplaires enfouis dans le *sphagnum* vivant ne jaunissent pas autant que les autres pendant la saison du repos, et que leur croissance est plus robuste que chez ceux-ci. Depuis le mois d'octobre jusqu'à la fin de décembre, les arrosages doivent être très modérés, mais à partir du mois de janvier, on les augmente graduellement. En mars et avril, mois qui précèdent la floraison, la plante demande une humidité constante, qui peut aller jusqu'à la saturation.

La variété qui nous occupe est surtout remarquable par la vivacité de son coloris.

J. Linden.

L'EXPOSITION D'HORTICULTURE DE GAND

du 3 au 5 avril 1881

La 144e Exposition de plantes, organisée par la Société royale d'Agriculture et de Botanique à Gand, s'est ouverte le dimanche 3 avril pour se clôturer le mardi suivant.

L'Exposition vaut ses devancières. Elle est naturellement beaucoup moins importante que les expositions quinquennales, qui sont internationales.

Ce qui, pour le profane, frappe tout d'abord, c'est l'absence de ces grandes et belles collections d'Azalées qui trônaient habituellement dans la nef centrale. Une des causes principales de cette absence gît dans l'insuffisance des prix affectés à ces concours, si l'on considère les frais considérables qu'exige la mise à fleurs de ces plantes, à cette époque. La Société royale de Flore de Bruxelles fait mieux les choses : Elle a institué pour le 1er mai une Expositon qui obtiendra certainement un vif succès. Une *médaille d'or* de 500 francs est réservée au concours de 25 Azalea en fleurs. Le second prix sera une *médaille d'or* de 300 francs. Il y a ensuite de beaux prix pour divers concours de plantes fleuries et de plantes ornementales.

Les Azalées nouvelles sont toutefois convenablement représentées par les apports de MM. Cuvelier, Joseph Vervaene, Jean De Kneef et Vandercruyssen.

Les forts Camélias manquent à l'appel.

Les plantes nouvelles attirent à Gand surtout, l'attention des amateurs et des horticulteurs. Comme de coutume c'est l'Établissement J. Linden qui fait les grands frais de ces concours. C'est lui seul qui expose des plantes *d'introduction directe* provenant de ses collecteurs.

Pour le concours de *12 plantes nouvelles d'introduction récente* M. J. Linden obtient le 1r et le 2e prix. Le Jury propose une *médaille d'or* et de ver-

meil au lieu des médailles de vermeil et d'argent désignées. C'est de toute justice ! Les plantes de cet Établissement sont toutes de premier mérite et de culture exemplaire. Le 3e prix est attribué à M. Auguste Van Geert.

Dans les lots de M. Linden nous remarquons :

Dracœna Lindeni (voir fig. A), plante remarquable par sa belle panachure jaune d'or. C'est la plante à sensation de cette année. L'*Heliconia triumphans*,

Fig. A. — DRACÆNA LINDENI

Amorphophallus Lacourii, *Aglaonema Lavalleei*, une gracieuse Aroïdée ressemblant à un *Dieffenbachia* miniature, *Massangea Morreni*, *Pothos aurea* (fig. B), plante superbe pour rocailles, *Colocasia Neo-Guineensis* (fig. C), une Aroïdée de tout premier ordre ; *Pritchardia (Licuala) grandis*, ce fameux Palmier qui produisit une si vive sensation à la précédente exposition quinquennale ; *Geissois racemosa*, une très jolie plante à feuillage décoratif ; *Aspidium*

Germinyi (fig. F), certainement la plus belle Fougère connue (un autre spécimen de cette espèce obtient, contre cinq concurrents, le prix comme Fougère de belle culture), etc. Je ne quitterai pas les plantes de l'Établissement Linden sans signaler de quelle façon charmante ces plantes sont exposées. Il n'est jamais besoin, à une exposition, de lire l'étiquette pour savoir d'où viennent ces plantes. Elles ont toujours un cachet particulier ; une vigueur et une propreté rares et sont arrangées avec un goût parfait. Quel

Fig. G. — ZAMIA MACKENSIE

contraste avec quelques autres exposants, qui ne se donnent pas même la peine de laver les pots et présentent les plantes dans un état voisin de la malpropreté. Et pourtant, il est si facile de suivre l'exemple donné depuis si longtemps par l'exposant précité!

Le lot de M. Auguste Van Geert, comprend un curieux *Pothos celatocaulis*, un *Dieffenbachia amœna*, un *Aspidium Germinyi* et un *Geissois racemosa*. Les plantes de cet horticulteur sont bien exposées.

J'arrive à un concours qui a bien « *étonné* » les visiteurs. C'est celui de la *plante nouvelle seule* (concours 3). La palme est attribué à un *Zamia Mackensie* (fig. G) mal cultivé (portant sur l'étiquette, 1881 comme date d'introduction). Cette plante est introduite et répandue en Europe, depuis plus de douze ans! Le 2e prix a été *décerné* à un pied d'étonnante culture de *Massangea Lindeni* qui valait cent fois la plante primée. Le jury, parait-il, a expliqué son jugement :

Fig. B. — **POTHOS AUREA**

« Le *Massangea Lindeni* avait été trop exposé comme *nouveauté* et avait obtenu trop de prix !! »

J'ai voulu rechercher à quelle époque cette merveilleuse Broméliacée avait été exposée pour la *première fois* et à combien d'expositions elle avait figuré.

J'ai trouvé comme première apparition l'exposition quinquennale de Gand en 1878! Il y a donc trois ans. Depuis lors elle a été exhibée à Bruxelles

en 1878 — Paris en 1878 — Bruxelles en 1880!! Son concurrent était, lui, exposé en *1873* dans plusieurs lots de Cycadées. Expliquera qui voudra ce singulier jugement. Si le jury ne voulait plus primer cette plante, il était bien simple de la mettre *hors concours*, au lieu de la dégrader et de donner le prix à une plante plus vieille comme introduction et qui ne pouvait soutenir une minute la comparaison comme valeur et beauté.

On devrait être plus sévère sur la composition des jurys — surtout quand il est question de *plantes nouvelles*. Des jugements pareils portent atteinte au

Fig. C. — COLOCASIA NEO-GUINEENSIS

prestige des expositions et sont fort désagréables pour les membres compétents, dont les jugements succombent devant l'ignorance de la majorité.

Rien à dire des autres collections de nouveautés.

Passant des nouveautés aux Orchidées, nous remarquons l'apparition dans l'arène horticole d'un amateur, hier encore inconnu, mais dont les spécimens exposés attestent déjà la grande importance de ses collections.

Madame Boddaert-Van Cutsem, pour son début, enlève haut la main le prix et mérite de vives félicitations.

Les visiteurs s'arrêtent devant un magnifique exemplaire de l'*Oncidium serratum*, dont la hampe avait quelques mètres de longueur, capricieusement conduite sur le faîte de la collection des 15 Orchidées exotiques, qui lui ont valu le premier prix et parmi lesquelles nous remarquons un *Cymbidium eburneum*, deux variétés de *Dendrobium nobile*, plusiers charmants Masdevallia, de brillants Odontoglossum et une espèce très rare, le *Vanda Cathcarti*. Dans les autres lots de cet exposant figure le *Masdevallia*

Fig. F. — ASPIDIUM GERMINYI

Shuttleworthi, fleurissant pour la première fois sur le continent, à côté d'un riche exemplaire de l'*Odontoglossum nevadense*, cette belle introduction de M. Linden, exposé pour la belle culture et la floraison.

Les autres concours d'Orchidées sont excessivement faibles.

Les grandes plantes d'ornement, Palmiers, Fougères en arbre, Cycadées, ont pour exposants MM. le comte de Kerchove de Denterghem, bourgmestre de Gand et Spae-Vander Meulen.

Les deux collections sont d'égale valeur. Je ne sais trop la raison qui a fait primer l'une plutôt que l'autre.

Celle de M. de Kerchove renferme un très beau *Cocos Bonneti*, un *Dicksonia*

squarrosa de culture parfaite, un *Cycas Mac-Layi* d'une magnificence rare, un *Rhapis flabelliformis* de culture remarquable et un très fort *Areca sapida*.

La collection de M. Spae-Vander Meulen (premier prix) exhibe de beaux exemples de *Phœnix tenuis*, *Areca sapida*, *Kentia Forsteriana*, etc.

Le même exposant obtient le premier prix avec une fort belle collection de 30 Palmiers. Citons entre autres : différents *Kentia*, *Cocos australis glauca*, *Rhapis flabelliformis*, *Jubæa spectabilis*, etc.

Les huit *Clivia* ou *Imantophyllum* de Mad. Louis Van Houtte sont de grande beauté. Il y a parmi ces variétés quelques-unes qui sont vraiment remarquables comme coloris éclatant et dimension des bouquets.

Mentionnons également l'*Anthurium Rothschildianum* de l'établissement Van Houtte. C'est une variété très distinguée et qui devra faire partie de toutes les collections d'Anthurium.

M. Alexis Dallière présente un groupe de 40 plantes variées de serre chaude. Culture parfaite et excellent choix de plantes. Cet horticulteur est un bon cultivateur de plantes de serre chaude. Remarquons : *Kentia Lindeni*, *Anthurium Veitchi*, *Livistona rotundifolia*, *Dracœna Robinsoni*, *Æchmea Mariæ reginæ*, *Anthurium Warocqueanum*. Presque tout serait à citer dans cette collection.

Les *Lycopodes* et *Selaginelles* de M. de Ghellinck de Walle sont charmantes. C'est une culture qui fait honneur à son jardinier en chef. Son *Seaforthia elegans*, exposé comme palmier de belle culture, est également de toute beauté.

Les Fougères herbacées et les Amarylis de M. de Kerchove de Denterghem méritent des éloges, de même que son jardinier en chef. Toutes ses plantes sont parfaitement cultivées.

Les plantes fleuries, les Croton et les Dracæna sont mal représentés; ils sont de mauvaise culture. On ne devrait admettre aux expositions que des plantes dignes de figurer avec honneur, car les expositions sont instituées pour indiquer les progrès réalisés en horticulture ou pour présenter de beaux exemples de culture. Les jurys devraient être *plus difficiles* et ne récompenser que ce qui mérite de l'être. On dira que ce n'est pas encourager les exposants — soit — mais au lieu d'avoir tant de plantes on n'aurait que des bonnes. C'est préférable.

Après avoir cité les *Azalea mollis* si bien fleuris de M. Louis De Smet, les *Coleus* de M. Pynaert, les beaux Conifères de M. Auguste Van Geert, et les Araucaria de M. Eug. De Beer, je n'aurai plus qu'à prendre congé de mes lecteurs et qu'à remercier l'*Illustration horticole* de la bonne hospitalité qu'elle a bien voulu me prêter.

Paul Durieu.

EXPOSITION INTERNATIONALE D'HORTICULTURE A FRANCFORT S M

Le 1er mai prochain s'ouvrira à Francfort a M. une Exposition internationale d'horticulture qui promet d'être des plus remarquables et sur laquelle nous appelons l'attention des amateurs et des horticulteurs.

Cette exposition durera jusqu'au 1er octobre et *tous les produits généralement quelconques — toutes les inventions se rapportant à l'art horticole y sont admis.*

Ce qui augmente particulièrement son importance, c'est que trois séries de concours périodiques ont été instituées, qui permettront de faire valoir les cultures de différentes saisons.

Ainsi elle comprendra :

A. *L'Exposition de Printemps* (du 1er au 15 mai).

Les plantes nouvelles, les Azalea, les Camellia, les Rhododendrons, les Amaryllis en fleurs; des collections de Palmiers, de Fougères, de Cycadées, d'Orchidées, les plantes à feuillage coloré, etc.

Les légumes forcés. — Les bouquets, corbeilles, garnitures, etc.

B. *L'Exposition d'Été* (du 15 juin au 15 juillet).

Les différents genres et cultures de Roses, les Pelargonium, les Fuchsia, les Petunia, les Caladium, les Gloxinia, les Coleus, les Clematis, les Gardenia, les Begonia, les Lis, les plantes grimpantes, etc.

Les fruits et les légumes de saison. — Les bouquets, corbeilles, garnitures, etc.

C. *L'Exposition d'Automne* (de 15 septembre à la clôture).

Des collections de miscellanées, les plantes dites « plantes de marché » telles que Bouvardia, Erica, Cyclamen, Chrysanthèmes, etc., en fleurs et d'autres à feuillage ornemental, telles que Aspidistra, Dracæna, Aralia, Ficus, etc.

Les fruits et les légumes de saison. — Les bouquets, corbeilles, garnitures, etc.

Outre les récompenses prévues par le programme, il y aura encore un bon nombre de prix d'honneur, offerts par les autorités, les dames patronnesses et qui consisteront en médailles, objets d'art, primes, diplômes, etc.

Par suite d'un arrangement, intervenu entre le gouvernement de l'empire et les administrations de chemin de fer, la franchise des droits et du transport au retour sur le parcours allemand est assurée pour les plantes et objets dont il n'aurait pas été disposé.

Les éloges de Francfort, cette ancienne ville libre, située dans la partie la plus belle et la plus fertile de l'Allemagne, ne sont plus à faire; elle est renommée pour son luxe, ses magnifiques et incomparables institutions publiques (Palmgarten, etc.) sont connues de tout le monde, de même que la richesse de ses habitants est devenue proverbiale.

M. Lucien Linden, directeur de l'Établissement d'Introduction et d'Horticulture de J. Linden à Gand, est le commissaire de la section belge.

On pourra se procurer chez lui, 52, rue du Chaume, à Gand, tous les renseignements à ce sujet.

H. Schmitz.

PLANTES INTRODUITES

ET MISES POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS LE COMMERCE

PAR L'ÉTABLISSEMENT J. LINDEN

(*Suite*)

PANDANÉES

246. Pandanus Blancoi, Lind., Philippines, 1861.
247. — elegantissimus, Lind., Ile Rodriguez, 1859.
248. — ornatus, Lind., Ile Rodriguez, 1867.
249. Pandanus Pancheri, Lind., Nouvelle Calédonie, 1877.
250. — tenuifolius, Lind., Séchelles, 1872.
251. — sp. nova., Séchelles, 1880.

CYCLANTHÉES

252. Carludovica atro-virens, Wendl., Colombie, 1852.
253. — Drudei, Mast., Colombie, 1867.
254. Carludovica imperialis, Lind., Pérou, 1865.
255. — purpurascens, Lind., Colombie, 1857.

ORCHIDÉES

256. Acineta chrysantha, Ldl., Mexique, 1840.
257. — Barkeri, Ldl., Bot. Reg. XX, Mexique, 1841.
258. — gigas, Linden Cat., Colombie, 1849.
259. — longiscapa, Rchb., Colombie, 1849.
260. Abola radiata, Ldl., Orch. Lind., Colombie, 1843.
261. Ada aurantiaca, Ldl., Illust. hort., Colombie, 1849.
262. Æranthes (Angræcum) Lindeni, Rchb. fil., Ile de Cuba, 1844.
263. Ærides odoratum assamicum, Lind., Assam, 1868.
264. — quinquevulnerum densiflorum, Lind., Philipinnes, 1866.
265. — Reichenbachi, Lind., Assam, 1869.
266. Angræcum japonicum, Lind., Japon, 1863.
267. — pygmeum, Lind., Japon, 1863.
268. Anguloa Clowesi, Ldl., Venezuela et Colombie, 1842.
269. — — macrantha, Lind. cat. 1857.
270. — eburnea, Linden Cat., Pérou, 1869.
271. — purpurea Linden, Venezuela, 1843.
272. — Ruckeri, Ldl., 1846.
273. — uniflora, R. et Pav., Colombie et Pérou, 1842.
274. — virginalis, Linden Cat., Socorra, 1851.
275. Arpophyllum Cardinalis, Lind., Rchb. fil., Pescatorea, Colombie, 1843.
276. — spicatum, Ldl., Mexique, 1838.
277. Aspasia psittacina, Lind. et Rchb., 1867.
278. Barkeria elegans, Ldl., Pescatorea, Mexique, 1854.
279. Batemania fimbriata, Lind. et Rchb. (Galeottia, Lind.) Colombie, 1848.
280. — grandiflora, Rich. et Gal., Mexique, 1840.
281. — Lalindei, Linden Cat., Colombie, 1876.
282. Bletia campanulata, La Llav., Lind. Cat., Mexique, 1851.
283. — florida, var. meridana, Rchb., Colombie, 1848.
284. — fulgens, Lind. et Rchb., Mexique, 1852.
285. — Ghiesbreghtiana, Lind. Cat., Mexique, 1854.
286. — jucunda, Lind. et Rchb., Mexique, 1854.
287. — patula Hook, Cuba, 1844.
288. — splendens, Lind., Matto grosso, 1880.
289. Brachtia glumacea, Rchb., Colombie, 1852.
290. Brassavola filifolia, Lind. Cat., Colombie, 1850.
291. — grandiflora, Ldl. (B Schlimi, Lind.), Colombie, 1852.
292. Brassia cinnabarina, Lind. Fol. Orch., Colombie, 1852.
293. — cinnamomea, Linden Cat., Colombie, 1853.
294. — farinifera, Rchb., Équateur, 1870.
295. — glumacea, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1852.
296. — guttata, var. hieroglyphica, Rchb., Mexique, 1881.
297. — Helenæ, Rchb., Équateur, 1867.
298. — ocanensis, Ldl., Colombie, Cat., 1852.
299. — spathacea, Lind. Rchb., Colombie, 1871.
300. — Wagneri, Rchb., Colombie, 1854.
301. Burlingtonia Batemani, Pöpp. Endl., N. G., Pérou, 1865.

(A continuer.)

CAUSERIE HORTICOLE

LES PLANTES D'APPARTEMENT ET LEUR CULTURE

(*Suite*)

Mai 1881.

Revenons maintenant à la culture permanente et cherchons quelles plantes peuvent se maintenir le mieux dans les diverses parties d'une habitation.

S'il s'agit de pièces où l'on se tienne d'habitude, qui seraient chaque jour chauffées, éclairées chaque soir, rappelons-nous que nous en avons déjà exclus les plantes de montagnes et leurs analogues à menu feuillage : Ericacées, Vacciniées, Epacridées, Myrtacées (en partie), Diosmées, Mimosées (en partie), Papilionacées, Proteacées, Polygalées, Gentianées, Scrophulariées, Conifères, Fougères herbacées, etc., qui, d'ailleurs, sont en très grande majorité des plantes de serre froide et de plein soleil.

Ajoutons d'autres genres amis de la grande lumière ou ennemis de la chaleur intempestive : Liliacées, Amaryllidées, Iridées, Cactées, Mesembrianthémées, Crassulacées, Géraniacées, Rosacées, etc., plantes à fleurs, d'ailleurs, à feuillages peu décoratifs.

Nous avons aussi déclaré absolument impropres à ce genre de culture les plantes des pays très chauds et très humides, qui ne peuvent réussir que dans une atmosphère lourde et saturée d'eau. Le nombre de ces plantes est considérable.

Qu'on ne s'effraie pas, cependant, de tant d'exclusions. Les familles végétales se comptent par milliers, et il nous reste encore une marge très large.

Ce qui nous aidera d'autre part, c'est que la nature à ses secrets accommodements, ses anomalies qu'on ne s'explique guères, mais dont nous constatons fréquemment l'existence et dont peuvent tirer profit toutes les cultures exceptionnelles et anormales.

Aucune famille de plantes n'offre, à la culture dont nous nous occupons, de plus nombreuses et surtout de plus précieuses ressources que celle des Palmiers. Élégance, rusticité, force étonnante de résistance aux traitements les plus anormaux, voilà par quelles qualités ces princes des végétaux sont encore princes dans nos salons.

Il s'en faut de beaucoup, cependant, que tous les genres de cette vaste famille et même que toutes les espèces des genres les mieux appropriés à nos besoins s'y prêtent avec une égale facilité. Il en est beaucoup sur lesquels il serait inutile de compter, de ceux là surtout qui ne croissent naturellement que dans les lieux les plus chauds et les plus humides. C'est surtout parmi les espèces provenant de l'Afrique, de l'Australie, de la Chine, de l'Amérique extra tropicale, qu'on trouve ces belles plantes dont la rusticité ne cesse de

nous étonner : Les Chamærops, les Phœnix, certains Corypha, Latania, Jubæa, Seaforthia, Areca, Kentia, Rhapis, Cocos, auxquels on peut joindre quelques espèces d'autres provenances, des Chamædoræa, des Brahea, des Thrinax, des Caryota, des Euterpe, etc. Voilà certes de quoi peupler richement les salons, et nous pouvons ajouter que tout n'est pas là, à beaucoup près, et que de nouvelles expériences nous enrichiraient encore, sans parler des nouvelles introductions.

Après les Palmiers, le genre qui peut fournir le plus de plantes propres à orner les habitations à l'intérieur c'est le genre Dracæna, y compris la section des Cordyline. Les espèces australiennes, essentiellement robustes et rustiques, conviendront le mieux pour les places peu ou point chauffées, mais pour celles que l'on habite sans interruption et que, par conséquent, l'on chauffe avec plus ou moins d'intensité, nous aurons celles du Brésil et de l'Amérique intertropicale en général. Mentionnons avec recommandation le joli *Dracæna congesta*, au port élancé et au feuillage léger; le *Dracæna rubra,* plus robuste ne le vaut pas; le *Dracæna cannæfolia* est encore une bonne plante d'appartement, et, quand on a de l'espace, on peut y joindre les *brasiliensis*, *Draco,* etc. N'oublions pas, pour les corbeilles surtout, le petit *Cordyline vivipara.* Nous ne mentionnons pas ici les magnifiques espèces à feuillages colorées, si recherchées aujourd'hui pour les serres chaudes, parce que nous ne les croyons pas capables de se conserver belles dans l'atmosphère aride des appartements; cependant des expériences sont à faire sur les plus robustes, et il se peut que là aussi on obtienne des succès imprévus.

Parmi les plantes qu'on voit figurer le plus communément aux fenêtres, viennent maintenant les Ficus, et surtout le *Ficus elastica (caoutchouc)* au feuillage si propre et si riche. Bien d'autres espèces du genre *Ficus* rempliraient le même office et quelques unes, peut être, seraient mieux dans les salles très chauffées, mais elles sont peu répandues, quoique belles, sans doute parce qu'elles ne diffèrent pas assez de la première.

Les Aralia sont aussi de bonnes et solides plantes d'appartements, et ici la diversité des feuillages permet d'en adapter les espèces à l'espace dont on dispose, tandis que celle des provenances donne le moyen de les approprier aux divers usages. Les espèces japonaises, devenues très communes, résistant même à nos hivers moyens, n'en sont pas moins capables de se prêter longtemps à la culture des fenêtres et à la chaleur hivernale. Il y a dans ce genre et dans tous ceux du même groupe, bien des ressources dont les appartements n'ont pas usé jusqu'ici autant qu'ils le pouvaient. Et puisque nous sommes arrêtés à cette famille, pourquoi ne rappellerions-nous pas les Lierres, plantes rustiques de plein air, il est vrai, mais qui, cependant, tiennent parfaitement leur place dans les corbeilles, aux fenêtres des vestibules et partout où l'on a besoin d'une jolie verdure persistante, ne craignant ni le froid, ni l'insuffisance de la lumière.

Une plante que l'on rencontre presque partout, c'est l'*Aspidistra elatior* et surtout sa variété panachée. On ne peut pas dire que ce soit une bien belle plante, mais ses larges feuilles radicales la font rechercher, d'autant plus

qu'elle se plie à tous les traitements, croît au fond des appartements, avec la moindre somme de lumière, et brave à la fois la chaleur ou le froid.

Les Begonia nous offrent aussi de nombreuses et utiles ressources, mais ici, il importe de distinguer. Les variétés dites à feuillages viennent parfaitement, sur les tablettes de fenêtres exposées au nord, pendant toute la bonne saison. En hiver on peut les exposer au midi, et pourvu qu'ils y trouvent, dans les plus mauvais moments, quelques cinq ou six degrés de chaleur, ils s'y conserveront très bien. Il n'en sera pas de même dans les pièces constamment chauffées et habitées; leurs belles feuilles y souffriraient de grandes détériorations. Les *Begonia caulescents*, que l'on cultive plus pour leurs fleurs que pour leurs feuillages, fleuriront en général fort mal dans les maisons, surtout dans les pièces bien chauffées, mais quelques uns d'entre eux ont des feuillages plus ou moins colorés et de bonne consistance, qui en font de très bonnes plantes de fenêtres.

Nous ne pouvons, sans dépasser les bornes qui nous sont assignées, continuer cet examen des familles et des genres qui se prêtent à habiter avec nous; aussi bien n'avons nous plus guères qu'à glaner parmi de nombreux genres dont les espèces sont de provenances et de tempéraments fort différents les unes des autres. Nous allons passer en revue, sans ordre préconçu, ce qui mérite encore d'appeler l'attention.

Les Broméliacées ont, pensons-nous, été peu utilisées. Il y en a cependant un petit nombre qui semblent à toute épreuve, et il reste des essais à faire parmi les autres. Peu d'Aroïdées résisteraient longtemps à un traitement anormal, et c'est dommage; il en serait de même des Mélastomacées, des Scitaminées, des Cannacées, etc. parmi lesquelles, cependant il peut y avoir un certain tribut à prélever. Les Musacées sont de trop grande taille; les Pandanées également et trop dangereuses par leurs feuilles en scies acérées. Nous ne savons trop ce qu'on pourrait faire des Crotons; nous ne croyons pas qu'on les ait essayés dans le but qui nous occupe; c'est encore une épreuve à tenter. Les Cyperus des régions chaudes sont élégants et accommodants; les Commelinées nous offrent de jolies plantes retombantes pour corbeilles, surtout les variétés Colorées du *Tradescantia discolor*. Les Cactées, les Agavées, les Mesembrianthemum, les Euphorbes cactiformes résistent longtemps à l'excès de chaleur et à la privation d'air; quelques espèces ont de sérieuses qualités décoratives. Nous pouvons encore mentionner, sous réserve, des Solanées, les grandes Myrtacées, les Jasminées intertropicales, des Acanthacées, des Cycadées, surtout *Cycas revoluta*. Les *Cliria* (*Imantophyllum*) réussissent très bien sur les fenêtres, à bonne exposition, plutôt à froid qu'à chaud, et y fleurissent facilement. Enfin n'oublions pas les Coleus, avec leurs feuilles étrangement colorées, aussi brillantes que des fleurs, mais qu'il faut plutôt ranger parmi les plantes annuelles ou bis-annuelles.

Nous avons d'abord exclu en masse les Fougères. Ce jugement comporte quelques atténuations, en ce sens que les espèces à frondes consistantes, peu divisées, se prêteront assez longtemps à habiter les appartements peu ou point chauffés, à peu près comme les Begonia. Dans ces mêmes conditions,

on a quelquefois tiré un magnifique parti d'une fougère en arbre, placés au centre d'un salon, entourée d'un divan qu'elle ombrage de ses merveilleuses frondes. C'est un luxe du meilleur goût.

V

L'ornementation des maisons par le moyen des plantes serait certes fort incomplète si l'on se bornait à faire usage de celles qui peuvent y demeurer à poste fixe. Elle le serait encore si l'on y joignait, en les renouvelant de temps en temps, les espèces, distinguées pour leur port et leur feuillage, que nous venons d'énumérer. Empressons-nous de faire remarquer que, pendant neuf mois de l'année, on peut faire plus et mieux. Dès que les foyers et les luminaires ont cessé d'exercer constamment leur nuisance, que le jour redevient plus serein et plus long, qu'on peut, enfin, donner fréquemment de l'air aux appartements, il est facile d'y introduire une foule de plantes fleuries, les unes vivaces, les autres annuelles, que l'on remplace selon les saisons.

Ainsi quand la fin de l'automne oblige à se confiner au logis, on peut y jouir encore quelque temps des dernières fleurs de la saison : *Pelargonium zonale*, Fuchsia, Petunia, Gloxinia, Achimenes, Roses thé, Begonias à fleurs, Cyclamen d'automne, Lantana, Canna, Héliotropes, Œillets remontants, etc. Les Chrysanthêmes d'automne continueront à fleurir jusqu'en janvier dans les vestibules et les antichambres.

Il y aura même, pendant tout le cours de l'hiver, des fleurs de serre de différents genres, dont on pourra user avec discrétion, c'est-à-dire en ne les tenant dans l'habitation que le temps strictement nécessaire. Sous cette réserve, nous signalons des Cyclamen de Perse, des Salvia, des Jasmins et dans une catégorie qui requiert la chaleur, des Anthurium, des Broméliacées, quelques Orchidées, *Epiphyllum truncatum*, Joctoram, Castrum et genres voisins, Monochœtum et beaucoup d'autres bonnes plantes. N'oublions pas, surtout, les Primevères de Chine, fleurs d'hiver par excellence, de culture facile, toujours épanouies, et dont les variétés se multiplient et s'améliorent d'année en année, ni le modeste Reseda odorant.

Puis quand la plus rude saison est passée et que revient le printemps de la serre froide, c'est-à-dire vers la mi-février, les plus belles fleurs arrivent l'une après l'autre, fleurs de la saison et fleurs forcées, depuis le Lilas aux thyrses parfumés jusqu'aux Azalées de l'Inde, depuis les Jacinthes et les Tulipes de Hollande jusqu'aux Camellias, depuis le muguet odorant de nos bois jusqu'aux Orchidées américaines.

Puis viendront les bisannuelles à floraison printanière, comme les Cinéraires, les Giroflées d'hiver, etc., qui nous mèneront insensiblement jusqu'au vrai printemps de l'année, où nous n'aurons qu'à choisir, si du moins nous savons le faire avec intelligence.

On s'est demandé bien souvent s'il n'existerait pas de moyens, d'artifices de construction ou d'appareils spéciaux qui permettraient d'introduire en permanence dans les pièces habitées ou dans des annexes immédiates toutes

les plantes que l'on aime, même celles qui ne vivent que sous des conditions spéciales.

Il est certain que tout cela se peut, que cela existe. On a depuis longtemps imaginé les serres-balcons, les serres-fenêtres, et pour les cultures très délicates, les petites serres portatives (serres ou caisses de Ward). Nous ne parlons pas de véritables serres, munies d'un chauffage spécial, contigues aux appartements, mais séparées par des glaces. On a vu à l'exposition nationale, dans le compartiment de l'ameublement, à quels effets merveilleux d'élégance et de richesse on peut atteindre en combinant avec un goût sur la serre et le salon, mais une telle serre ne diffère en rien des autres; elle est indépendante en tout ce qui est essentiel; il suffit de la peupler et d'y disposer les plantes en vue des effets d'ornementation désirés.

Les serres-balcons sont déjà toute autre chose. Quoique appendues en dehors de l'appartement, elles en sont nécessairement dépendantes. Elles n'ont ni accès libre ni chauffage spécial. Ce sont bien de toutes petites serres, construites à peu près suivant le plan normal, mais qui reçoivent la chaleur du foyer ou du calorifère intérieur et l'air plus ou moins vicié de l'appartement. Les plantes y sont incontestablement mieux que sur les fenêtres, mais ce mince avantage suffit-il pour compenser les inconvénients? Dabord ces annexes ôtent beaucoup de lumière aux salons et ne conviennent point partout. Elles y introduisent beaucoup de froid si la communication est ouverte, et il y gêle si on la ferme. Le froid y pénêtre d'autant mieux qu'au lieu de reposer sur un sol à température uniforme, elles sont en l'air. D'ailleurs, dans les fortes gelées, comment les tenir à une température suffisante par le seul effet d'un foyer brûlant dans le salon? Si on introduit dans la serre-balcon un tuyau de calorifère à air chaud, il aura bientôt fait de tuer les plantes. On n'y pourra donc tenir que des espèces très rustiques, d'un mérite ornemental contestable, et comme l'espace sera nécessairement restreint, la variété des feuillages très limitée et les fleurs peu abondantes, le résultat ne sera nullement en rapport avec la dépense de cette construction et les inconvénients qu'elle engendrera.

La serre-fenêtre est limitée, en longueur, à la largeur de la croisée, et dans l'autre sens à la longueur de la tablette extérieure, augmentée, doublée même, au moyen de supports en consoles. Il y a naturellement, un second vitrage qui la protège vers le dehors. On peut donner une forme élégante à ces petites adjonctions, mais l'effet en est surtout pour l'extérieur, au dedans elles sont d'une utilité fort restreinte et souvent plus gênantes que véritablement agréables. Les plantes qu'on y peut tenir n'y sont guères mieux, sous aucun rapport, que celles placées sur les tablettes intérieures, et à moins d'en changer souvent, on ne les y conservera longtemps ni en fleurs ni en santé.

Les petites serres portatives, serres miniatures, formées d'une caisse en bois recouverte d'un vitrage à double versant, qui s'installent à la hauteur et tout auprès des fenêtres, sont de jolis meubles, dont l'usage repose sur des principes vrais. Elles ne s'ouvrent que très rarement, en cas de nécessité,

ou pour renouveler en tout ou en partie les plantes qu'elles contiennent. La ventilation en est donc tout à fait exclue. Les plantes y sont renfermées avec leur contingent d'eau d'arrosement, et comme il n'y a presque pas d'évaporation, n'en demandent plus avant longtemps. L'air contenu se décompose et se recompose sans interruption par l'action même de la végétation, et il est toujours saturé de vapeur d'eau.

Dans ces conditions on ne peut cultiver que des espèces de toute petite taille, empruntées à quelques localités humides et très peu aérées, mais le nombre de ces espèces est assez grand pour satisfaire à tous les besoins. Citons rapidement des Fougères, surtout les Hymonophyllum, Trichomanes, des Todeas, des Selaginelles et des Lycopodes, les Bertolonia, des Orchidées, surtout la section des Anæctochilus, de petites Aroïdées et Marantacées, etc.

Il est temps de finir. Nos conclusions sont partout, après chaque partie de cette étude, nous n'y reviendrons pas, mais il est une observation très importante qui ressort de l'ensemble, c'est que nos moyens de ventilation, de chauffage et d'éclairage des appartements, étant assez imparfaits et vicieux pour tuer plus ou moins rapidement les plantes, ne peuvent qu'être aussi nuisibles à l'homme. Les plantes nous donnent à leurs dépens une leçon dont nous devrions tenir plus de compte, dans l'intérêt de notre bien être et de notre santé. Là où elles ne peuvent respirer, l'homme respire mal. Perfectionnons nos foyers, perfectionnons nos appareils d'éclairage, rendons de l'air pur à nos habitations chaque fois et autant qu'il est possible. Les plantes y vivront beaucoup mieux et nous de même.

P. E. De Puydt.

UN JASMIN QUI FLEURIT AU MOIS DE JANVIER

Le Jasmin nudiflore de la Chine (*Jasminum nudiflorum*, Lindl.), constitue l'un des plus beaux ornements des murailles, dans quelques jardins de Paris, notamment dans celui de Madame la Comtesse de Nadaillac, à Passy, où on peut en voir un seul pied très âgé, recouvrant une surface considérable de treillages, recouverts de nombreuses fleurs jaunes, sessiles, solitaires, sur des rameaux dépourvus de feuilles, depuis la fin de janvier jusqu'au printemps.

Cet arbrisseau à ramules anguleuses, effilées, produit ses fleurs bien avant le développement de ses feuilles, qui sont opposées, trifoliées, à folioles ovales, aiguës, d'un beau vert foncé et caduques ; c'est-à-dire, tombant au commencement de l'hiver, pour ne repousser qu'au printemps.

Ce jasmin étant planté dans une situation bien abritée, au pied d'une muraille, exposée au midi, y produit donc des fleurs en grande abondance pendant tout l'hiver et qui sont d'une grande ressource pour les jardins de villes, habités seulement dans cette saison. On peut aussi planter le Jasmin nudiflore comme arbuste en plein air autour des massifs, mais là, sa floraison sera plus tardive et n'aura lieu qu'au printemps.

G. D.

SCHISMATOGLOTTIS LAVALLEEI, LINDEN

Pl. CCCCXVIII

SCHISMATOGLOTTIS LAVALLEEI, LINDEN

CHARACT. GENER. — Spathæ tubus convolutus, persistens ; lamina convoluta in florescentia vix hians, vel rarius cymbiformis, cuspidato-acuminata, ex toto circumscisse decidua. Spadix androgynus, apice neuter, rectus, spatha brevior rarissime sublongior; parte feminea inferne spathæ adnata, elongata, densi-ac multiflora, pistillodiis raris permixta, interdum basi ovaria sterilia gerens ; parte mascula cum feminea fere contigua vel interstitio nudo vel organis neutris munito ab illa remota, densiflora, in neutram partem densifloram abrupte transformata. Flores unisexuales nudi. Stamina compressula, subcuneata, vertice truncata, loculis subopppositis a poris apicalibus dehiscentibus. Ovarium uniloculare, placentis 2-4 parietalibus, ovula plura anatropa funiculo longulo affixa. Stigma sessile vel subsessile, discoideum. Staminodia obpyrimidata, vertice truncata.

Herbæ Archipelagi Indici orientalis. Folia longe petiolata, inferne vaginata, lamina cordata cordato-oblonga vel lanceolata, sepius glauco-variegata.

CHARACT. SPECIF. — Caudex erectus, internodiis subelongatis. Petiolus 6-8 poll. longus, viridis, usque ad medium vel ultra vagina rubicunda præditus. Lamina 5-7 poll. longa, 1 1/3 2 1/4 poll. lata, sub oblique lanceolata vel lanceolato-oblonga, apice acuminata, basi rotundata rotundato-cuneata vel subcordata, viridis irregulariter glauco-variegata. Costa supra planula, subtus convexa, venis primariis lateralibus utrinque 10-12, adscendentibus, in venam intramarginalem margini valde approximatam excurrentibus. Pedunculus subpollicaris, bractea sublongiore arcte involutus. Spatha 2 1/2 poll. longa viridis, tubus ovoideus limbo aperto oblongo breviter cuspidato duplo brevior. Spadix spatha paulo longior, exsertus, parte feminea cylindroidea, ovariis confertis viridibus, pistillodiis nullis intermixtis; parte inter ovaria antherasque sita constricta, organis neutris inferne sparsis superne densioribus prædita ; parte mascula cylindroidea ochracea, quam pars sterilis apicalis cylindroidea acuta duplo breviore.

Hab. Borneo, Sumatra.

Cette charmante Aroïdée a été introduite, récemment, de Borneo dans les serres de M. Linden et était expédiée également par le jardin de Buitenzorg, il y a quelques mois, au jardin botanique de Kew, où elle a fleuri deux fois, avec l'indication qu'elle était originaire de Sumatra.

Par son aspect général elle a quelque ressemblance avec certaines petites espèces de Dieffenbachia, comme le *D. Bausei* par exemple, mais elle est cependant distincte de toutes les Aroïdées cultivées. Comme plante à feuillage ornemental elle occupe une haute position ; la coloration de ses feuilles étant agréable et très attractive.

C'est une espèce très distincte, étant bien caractérisée par la forme et la coloration des feuilles, par son spathe ouvert et par l'insertion du spadice.

Elle a été nommée en honneur de M. Alphonse Lavallée, l'éminent président de la Société nationale et centrale d'horticulture de France.

Le *Schismatoglottis Lavalleei* a une tige érigée, cylindrique, avec des entre-nœuds tant soi peu allongés. Les pétioles ont 4-6 pouces de long, sont érigés ou quelque peu étendue, verts ou vert-glauque foncé, avec une gaîne d'un rouge pourpre s'étendant jusqu'au milieu ou au delà de celle-ci — la partie de la tige qui s'étend au delà de cette gaîne est cylindrique. Le limbe à 5-7 pouces de longueur, 1 $^3/_4$ à 2 $^3/_4$ pouces de large, est presque obliquement lancéolé ou lancéolé oblong, acuminé, cunéiforme-arrondi, sphérique, ou à base subcordée; la surface supérieure est d'un vert foncé, admirablement panachée d'ilots vert-glauque, irrégulièrement distribués; la page inférieure est vert pâle. La nervure médiane est unie ou très peu proéminente au-dessus; proéminente et convexe au-dessous, ayant de chaque côté 10 à 12 nervures secondaires à moitié divergentes, légèrement curvées, chacune d'elles est excurrente à une veine intermaginale, très mince, qui s'étend jusqu'au bord du limbe.

N. E. Brown.

Pl. CCCCXIX

ALOCASIA THIBAUTIANA, MASTERS

ETYMOL. et CHARACT. GENER. — Voir vol. VIII. pl. 305.

CHARACT. SPECIF. — Caudex contractus. Petiolus elongatus, teres, levis, pallide virens, pallidissime transversim fusco-notatus. Lamina ampla, peltata, ovata, apice cuspidata, basi cordato-sagittata, lobis basalibus ovatis vel deltoideo-ovatis vel subrotundatis obtusis; utrimque glabra, supra atroviridis, costa venis marginibusque albo-limbatis; subtus in toto purpurea. Venæ primarice in utroque latere costæ 4-6, patentes, omnes subtus in axillis glanduliferæ. Costæ posticæ angulo acuto divaricatæ, unaquæque costarum in latere superiore 3-4, in latere inferiore 2-3 venis lateralibus prædítæ. Scapus 5-6 poll. longus. Spathæ tubus ovoideus, pallide virens; lamina tubo duplo longior (albo-virens ?) Spadix spatha brevior, breviter stipitatus:

Hab. Borneo.

Alocasia Thibautiana, Masters dans le *Gardeners' Chronicle* 1878, n. s. q, p. 527.

Ce magnifique Alocasia est originaire de Borneo et a été introduit au parc de la Tête d'Or à Lyon, en 1872.

Au prime abord il ressemble quelque peu au bel *Alocasia Lowi*, mais les feuilles sont bien plus grandes et ont une panachure différente. Dans son ensemble c'est une espèce bien plus belle et qui ne saurait être assez recommandée comme plante à feuillage décoratif.

Dans le *Gardeners chronicle*, à la place indiquée plus haut, le Dr Masters rapporte un échantillon collecté par le Dr Beccari à Borneo (n° 382 in *Herb. Kew*) comme étant probablement cette espèce; mais elle me paraît entièrement différente par la forme et les nervures de la feuille.

N. E. Brown.

ALOCASIA THIBAUTIANA, MASTERS

CORBEILLE D'ORCHIDÉES

offerte à S.A.R. Madame la Princesse Stéphanie

PAR LA CHAMBRE SYNDICALE DES HORTICULTEURS BELGES.

Pl. CCCCXX

CORBEILLE DE FLEURS D'ORCHIDÉES

OFFERTE A S. A. R. MADAME LA PRINCESSE STÉPHANIE

à l'occasion de son mariage

L'Exposition nationale de 1880 avait démontré toute la puissance et les vastes ressources de l'horticulture belge. La reconnaissance des horticulteurs pour le Roi, le plus constant et le plus zélé protecteur de leurs intérêts, devait se fortifier à ce succès nouveau.

Une occasion, heureuse entre toutes, se présentait pour en donner un témoignage matériel.

S. A. R. Madame la princesse Stéphanie, récemment fiancée à S. A. R. et I. l'Archiduc Rodolphe, prince-héritier d'Autriche-Hongrie, se promenait avec un vif plaisir dans ces allées embaumées, au milieu de toutes ces splendeurs de la nature vivante, et plus d'une fois le prince a dû désirer lui offrir une de ces fleurs qui parlent si bien le langage des fiancés.

C'est lors de ces promenades, au sein même de l'Exposition nationale, que quelques membres du comité permanent de la *Chambre syndicale des horticulteurs belges* conçurent l'idée d'offrir à la Princesse à l'occasion de son mariage un présent réellement digne d'elle. Dans leur pensée ce présent devait être offert comme un gage de gratitude et de respectueuse affection pour la famille royale de la part de tous ceux qui tiennent à l'industrie horticole.

La proposition, admise en séance du comité permanent, fut adoptée ensuite et confirmée avec un véritable enthousiasme par l'assemblée générale de la Chambre syndicale.

La presse belge et la presse étrangère se saisirent de la nouvelle et annoncèrent que la Chambre syndicale offrirait à LL. AA. I. et RR. un bouquet qui constituerait un véritable évènement dans le monde horticole.

Tel était bien l'idée, mais le succès répondrait-il à l'attente?

La Chambre syndicale en décidant que le bouquet serait uniquement composé d'Orchidées, formulait un projet exceptionnel, rompant avec toutes les traditions. Il fallait toute l'audace qui ne se puise que dans la ferme volonté de vaincre toutes les difficultés, et dans l'assurance de la force que donne le dévouement, pour offrir à une fiancée (et encore une fiancée royale!) une corbeille de fleurs capricieuses, bizares, inconnues et aux mille couleurs, au lieu du traditionnel bouquet de fleurs blanches et de roses.

Si la Chambre a pu douter un instant du dévouement de ses membres et de

l'étendue de ses ressources, si elle a pu craindre un moment de ne pouvoir répondre à toute l'étendue des obligations imposées par une large et sympathique publicité, elle a pu aussi promptement se rassurer.

De toutes parts lui venaient les adhésions les plus précieuses. Toutes les richesses florales des principaux établissements d'horticulture de la Belgique et des serres d'amateurs lui étaient offertes. Elle n'avait plus que la difficulté du choix.

Un concours honorifique fut institué pour la confection d'une corbeille garnie de fleurs et devant servir de modèle et de type pour celle à offrir à S. A. R. Les concurrents pouvaient employer pour la confection de ce modèle toutes espèces de fleurs et feuillage, en tenant compte toutefois que la corbeille définitive ne devait contenir que des fleurs d'Orchidées et de plantes rares. Ils pouvaient accompagner leur projet d'une notice descriptive pour mieux caractériser leurs vues.

Toutes les fleurs furent rassemblées à Gand deux jours avant la date de la remise du bouquet. Elles arrivèrent, on peut le dire sans exagération, en quantité suffisante pour garnir au moins quatre fois la corbeille. Les plus riches, les plus belles et les plus rares furent triées avec soin et admises dans la composition du bouquet.

Des dispositions spéciales durent être prises pour leur maintenir toute leur fraîcheur. Le fond de la corbeille était planté de Fougères avec leurs mottes, les fleurs placées sur ce fond et dans de petites fioles d'eau artistiquement dissimulées.

Quant aux fleurs elles-mêmes, c'étaient au point de vue de la floriculture tout ce que les *Odontoglossum Alexandræ* et *Pescatorei*, les Cattleya, les Masdevallia, le Cypripedium, les Phalænopsis, les Vanda, les Dendrobium, etc. peuvent donner de plus correct, de plus pur.

Laissons maintenant la parole au *Journal de Gand* pour décrire l'impression publique.

« La Chambre syndicale des Horticulteurs belges doit remettre, demain dimanche 1er mai 1881, le présent de fleurs qu'elle destine à S. A. R. la princesse Stéphanie.

« La corbeille, haute d'un mètre, large de 80 centimètres, genre des glaneuses, ornementée de bois rustique et peinte en vieil or, est faite d'après le projet de M. Lucien Linden. L'horticulteur Van Driessche a été chargé de l'ornementation, ensuite du concours ouvert par la Chambre syndicale.

« Les fleurs, toutes d'Orchidées et de plantes rares, sont gracieusement offertes par les membres et représentent, au dire des connaisseurs, une valeur importante. Bien des thyrses, que le soin jaloux des horticulteurs ne laissent jamais détacher de la plante, ont été sacrifiés. Personne n'a lésiné : les choses ont été largement faites.

« Il ne sera malheureusement pas donné à beaucoup d'admirer cette véritable merveille. La corbeille est en ce moment ébauchée et déjà en route pour Laeken, où elle sera achevée dans la nuit du samedi au dimanche.

« A côté de la corbeille, la Chambre syndicale offre à S. A. R. un album,

qui se trouve en ce moment exposé à la vitrine du libraire Hoste, rue des Champs.

« Le carnet, en maroquin blanc-paille gauffré, est ornementé de dorures riches et simples. D'un côté la dédicace : *A S. A. R. Madame la princesse Stéphanie et à S. A. I. et R. le prince impérial d'Autriche-Hongrie*, et de l'autre côté les armes de Belgique.

« Il contient, outre la dédicace, une adresse et la liste des donateurs. Le tout est imprimé sur parchemin en caractères elzéviriens et en trois tirages de couleurs différentes.

« L'album sort des ateliers de la maison Annoot-Braeckman et constitue, au point de vue de la typographie, une véritable œuvre d'art.

« Il contient encore une aquarelle, représentant exactement la corbeille dans toute la richesse et la variété du coloris des fleurs. Ce souvenir durable d'un présent qui doit passer a près quelques heures, cette image vraie, est due à notre infatigable, sympathique et fécond artiste Armand Heins.

« Nos vives félicitations à M. Heins et aux compagnons de l'atelier Annoot. Nos non moindres félicitations à la Chambre syndicale, qui tient à ce que Gand conserve sa réputation de *Ville des fleurs*.

« La députation de la Chambre syndicale sera reçue au palais de Laeken dimanche, à une heure et demie. Elle sera composée de MM. Auguste Van Geert et Octave Bruneel, respectivement président et secrétaire de la Chambre, et auxquels sont adjoints : MM. Lucien Linden, vice-président, Louis De Smet, Ad. D'Haene, Pynaert-Van Geert, Liévin Spae-Vandermeulen et Louis Van Houtte, membres du comité permanent.

« On sait que la Chambre syndicale avait demandé à pouvoir porter son bouquet à Vienne même, comme souvenir des sympathies des Belges suivant leur princesse jusque sur le sol étranger. Leurs Altesses la princesse Stéphanie et le prince Rodolphe, ayant depuis exprimé le désir de recevoir les délégués de la Chambre avant le départ pour l'Autriche, c'est à Laeken, au palais, que le présent de fleurs sera remis. »

La députation se présenta donc au palais de Laeken le 1er mai. Elle fut reçue par la famille royale avec cette affabilité dont elle a seule le secret. Nos augustes souverains étaient visiblement touchés de la démarche de la Chambre syndicale. Ils ont eu les termes les plus flatteurs et les plus aimables pour l'en remercier et exprimer leur admiration devant une œuvre que le Roi a plusieurs fois qualifié de « monument floral sans pareil, que l'horti-
« culture belge, sous l'inspiration gracieuse de Gand, pouvait seule produire
« en Europe et que la plus délicate des attentions a destiné à embaumer le
« palais de Laeken pour les derniers moments que sa fille avait encore à y
« passer avant son mariage. »

Et réellement la corbeille, dont nous retrouvons un bien faible souvenir dans l'image ci-contre, était un monument floral tel qu'il n'en a pas encore été produit jusqu'à ce jour. La Chambre disposait de ressources considérables pour le réaliser. Elle les a données dans toute leur étendue. L'association des horticulteurs belges, en effet, est pleine de vitalité. Elle est composée de

tout ce que l'industrie horticole en Belgique compte de représentants sérieux, et les grands noms de la science, comme les amateurs les plus méritants sont heureux de pouvoir contribuer à sa prospérité.

L'origine de la Chambre syndicale est bien connue. Elle se retrouve dans la campagne phylloxérique qu'elle a vigoureusement menée et dans laquelle elle a rendu les services les plus marquants. Son but est la défense et la protection des intérêts commerciaux et industriels de l'horticulture. C'est tout-à-fait exceptionnellement qu'elle a pris une heureuse initiative qui s'est traduite par cette manifestation grandiose du 3 mai, organisée sous les auspices de la ville de Bruxelles et dans laquelle le pays entier vint déposer aux pieds de notre gracieuse et aimable princesse toute une avalanche de bouquets comme hommage de respectueuse affection involontairement mêlées des regrets du départ.

Oct. Bruneel, Av^t^,

Secrétaire de la Chambre syndicale des horticulteurs.

LA 103^e^ EXPOSITION D'HORTICULTURE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES

du 1 au 3 mai 1881

Cette exposition a été brillante et, certes, une des plus belles que la Société de Flore ait organisée depuis de longues années. Les envois n'étaient pas très nombreux, mais à de rares exceptions près, ils étaient dignes de figurer dans une exhibition florale, ce qui est bien le plus bel éloge qu'on puisse en faire. Il n'arrive que trop souvent qu'une exposition renferme nombre de collections qui n'ont aucune qualité pour venir s'associer à celles qui, par la nouveauté, la culture irréprochable, la floraison abondante et les riches variétés de leurs exemplaires méritent d'attirer les regards des visiteurs et peuvent servir à apprendre au public quels progrès l'horticulture réalise tous les jours!

La palme de la présente exposition, comme éclat et comme floraison, revient aux Azalées pour lesquelles la société avait ouvert deux concours spéciaux. Si l'exposition de Gand a été peu favorisée sous ce rapport, celle de la *Flore* peut se vanter d'avoir attiré tout ce que l'horticulture compte de plus distingué. La grande valeur des médailles n'est peut-être pas étrangère à cette affluence extraordinaire. Pas moins de six concurrents se disputaient le premier prix, une *médaille d'or de 500 fr.* Leurs envois étaient tous d'une valeur réelle, d'une beauté éblouissante.

La maison J. Linden, de Gand, a éte vainqueur dans cette lutte mémorable. Ses plantes, admirablement fleuries, d'une grande richesse de variétés, étaient supérieurement cultivées. L'ensemble de ces vingt-cinq bouquets offrait un coup d'œil des plus grâcieux.

M. Peeters, de St-Gilles, avec un lot de grande valeur, MM. Van Eeckhaute, de Ledeberg, et Vuylsteke, de Loochristy, avec des envois non moins remarquables, ont enlevé respectivement le 2e, le 3e et 4e prix. Les deux collections non primées auraient fait bonne figure dans mainte exposition.

C'est M. Van Eeckhoute qui a remporté le 1r prix pour les quinze Azalées en grands exemplaires. Son envoi était des mieux choisis.

Parmi les Azalées nouveaux, nous avons distingué, comme très remarquables : *Antigone*, dont les jolies fleurs font songer aux Petunias ou aux Œillets à fleurs doubles, *Général Postmeister Stephan*, d'une vigueur exceptionnelle, et *Comte de Chambord*, au coloris tendre et aux fleurs de dimension fort respectable. Les prix ont été décernés à deux vaillants horticulteurs : MM. Joseph Vervaene et Vuylsteke.

Les plantes nouvelles de la maison Linden ont été une des plus grandes attractions du salon de Flore; elles ont obtenu un véritable succès auprès du nombreux public qui pendant trois jours n'a cessé de visiter la salle de l'exposition. Nous signalons d'une manière toute spéciale le superbe *Calamus Kentiæformis* d'une rare beauté et d'un avenir incontestable, le *Dracœna Lindeni*, une plante appelée à une grande réputation et qui, à juste titre, peut être considérée comme une précieuse acquisition pour les collections de plantes à feuillage, l'*Anthurium Andreanum* que nous avons vu pour la première fois à l'Exposition nationale de 1880 où elle a fait sensation, le *Massangea Lindeni*, splendide Bromeliacée, certes une des plus belles que l'on connaisse, l'*Aralia gemma*, précieuse variété, l'*Aspidium Germinyi*, gracieuse importation des îles de la mer du Sud, dont les frondes sont élégamment recourbées et terminées, ainsi que chaque pinnule, par une agglomération de petites frondes, sorte de *pompon* en feuillage. Cette charmante Fougère a été fort remarquée. Le *Colocasia neo-guineensis*, une Aroïdée qui mérite de figurer dans une collection comme celle qui nous occupe.

Un autre envoi digne de la maison Linden consistait en dix *Palmiers nouveaux*. Le Jury lui a décerné le premier prix, médaille d'or, par acclamations. La même distinction flatteuse est échue à cet exposant pour les deux collections de plantes nouvelles. Les *Kentia* sont des Palmiers d'une rare distinction et précieux au point de vue ornemental. Les *Calamus Kentiæformis* et *C. hystrix* sont des espèces de tout premier ordre.

Citons encore de la maison Linden le Croton nouveau, *Croton magnificum* (Iles Salomon, 1881), jolie plante au feuillage richement coloré. Il nous a semblé que les Crotons possèdent tant de splendides variétés au coloris vif, brillant et varié qu'il serait difficile de rencontrer encore une variété d'un mérite transcendant.

M. Ad. D'Haene a obtenu un succès mérité avec deux groupes de grande valeur, l'un de vingt-cinq plantes ornementales en grands exemplaires, l'autre de vingt Palmiers. Le premier de ces envois dans lequel nous signalons particulièrement un exemplaire unique comme développement de *Croton Andreanum* et un *Pandanus Veitchi* de choix, a valu à l'exposant une mé-

daille d'or de 300 fr. Le second envoi a obtenu une médaille d'or de 200 fr. Le *Pritchardia macrocarpa* et l'*Areca lutescens* méritent l'honneur d'une mention spéciale.

Le premier prix pour une Cycadée nouvelle a été remporté par le même exposant avec un *Zamia Frederici-Guillelmi*, que nous retrouvons dans le lot de dix Cycadées de M. Van den Wouwer et comme premier prix pour la Cycadée remarquable par son développement. Nous avons été frappés de l'aspect de ces trois exemplaires de Zamia et il nous a semblé que celui qui se trouvait devant le lot de 10 Cycadées présentait une différence très marquée avec les deux autres : ses folioles opposées se rapprochent beaucoup les unes les autres et donnent à la feuille l'aspect d'une feuille pliée en deux dans le sens de la longueur. Par contre cet exemplaire n'a pas la même courbure gracieuse et ondulante des deux autres. La variété vaut la peine que les spécialistes s'en occupent; nous la signalons à leur attention.

Un autre horticulteur dont les envois ont été fort remarqués, est M. Peeters, de St-Gilles. Outre ses Azalées, dont nous avons déjà parlé, nous avons à signaler sa collection de 25 Orchidées exotiques, dont les fleurs aux couleurs éclatantes, aux formes bizarres et gracieuses, au parfum délicieux et pénétrant appelaient l'attention des visiteurs.

Le lot d'Imantophyllum du même exposant, exposé hors concours, était très distingué et a été couronné d'une médaille de vermeil grand module. Les fleurs étaient de toute beauté, sauf celles qui ont une tendance à devenir vertes. Ce sont des variétés peu recommandables; l'amateur consciencieux soucieux de l'esthétique, préfèrera toujours les variétés aux fleurs rouge-orangé teintées d'un fond du jaune le plus pur.

M. Léon Halkin a inauguré sa participation aux expositions florales par un coup de maître. Ses Rosiers, supérieurement cultivées, admirablement fleuris, de toute fraîcheur, ont bien mérité les distinctions flatteuses dont elles ont été l'objet. Il a remporté aussi un premier prix avec vingt-cinq Fougères herbacées de serre : collection dénotant de la part de l'horticulteur une main sûre, une parfaite compétence.

M. Van Riet a obtenu une médaille d'or de 300 fr. pour une collection de cinquante plantes fleuries, parmi lesquelles nous avons distingué un *Choisya ternata*, très bien fleuri, un *Eriostemum*, dont la culture fait songer à celle des horticulteurs anglais, et une *Boronia megastinum*, petite plante à petites fleurs pourprées dont l'odeur rappelle celle du melon.

Un envoi de 25 plantes fleuries a valu à M. Berckelaers, d'Anvers, une médaille d'or de 100 fr. A côté de quelques exemplaires de moindre valeur, nous citons avec plaisir un *Artropodium ciratum*, plante déjà bien ancienne et très-rare, et un *Diosma fragrans* parfaitement cultivé.

M. Alb. van den Wouwer, d'Anvers, a envoyé un admirable lot de Cycadées, comme lui seul peut en exhiber, une Broméliacée nouvelle : *Distiacanthus Moensi*, qui lui a valu un premier prix, une Cycadée remarquable par son développement, un splendide exemplaire de *Vriesea Glaziouana* 1r prix de belle culture, deux Orchidées remarquables par leur

luxuriante floraison : *Dendrobium nobile* et *Maxillaria Harrissoniana,* deux spécimens hors ligne d'une famille végétale que le jeune amateur anversois, déjà si avantageusement connu, ajoute à ses cultures de Cycadées et de Palmiers; un lot d'*Anthurium Schertzerianum* richement fleuris et supérieurement cultivés.

Un autre amateur anversois, M. Van der Linden, a exposé un lot de plantes bulbeuses en fleurs, une des plus belles collections du salon, dans laquelle il faut signaler spécialement son splendide *Crinum du Cap,* obtenu de semis.

En face de cette belle collection se trouvaient dix *Broméliacées* de M. Boelens, de Ledeberg. Ces spécimens de la flore américaine étaient d'une beauté exceptionnelle, surtout l'*Æchmea Mariæ reginæ.* Une médaille de vermeil grand module a été la récompense du rare mérite de cet envoi.

Les frères Wartel, de Gand, avaient exposé un lot fort intéressant de douze Palmiers (1ʳ prix), des Marantas et une collection d'Araucaria d'une culture irréprochable.

Signalons encore les *Aspidistra* de M. De Cock, de St-Gilles, les Rosiers de M. Colaux, d'Uccle, le splendide groupe d'Azalées de M. Jean Vervaene, exposé hors concours, les Conifères remarquables de M. Van Steene, les Geranium panachés de M. E. De Cock, de Gand, les Palmiers de serre froide et les *Chamærops humilis* à feuilles doubles de M. Van der Meulen, le *Yucca bracteata* et l'espèce inédite, introduite de l'Afrique australe, 1880, de M. Louis de Smet, de Gand, les Palmiers et les Fougères herbacées de serre de M. J. Van Wtberghe, de Saint-Nicolas, les douze plantes ornementales de M. De Craen-Longhé, l'*Anthurium Scherzerianum* de M. Goor, de Louvain.

Méritent une mention speciale en dehors des exposants de fleurs : M. de Biseau, pour ses envois de pommes et de poires de la récolte de 1880; M. Louis Fuchs, fils, pour ses plans de jardins, Mad. Vᵛᵉ Vermeire-Coché, récemment nommée chevalier de l'ordre de Léopold, pour ses vases, cache-pots, jardinières, etc., garnis de belles plantes par Mad. Vᵛᵉ Willems, d'Ixelles.

Ce qui charmait tous les visiteurs en entrant dans ce charmant petit nid de fleurs merveilleuses, ce fut l'arrangement artistique de tous ces riches envois, le goût parfait qui avait présidé à l'ornementation de la salle. Ce magnifique résultat, bien fait pour frapper la vue et l'imagination des visiteurs, était l'œuvre de M. l'architecte Fuchs, à qui nous adressons nos plus vives félicitations. L'infatigable secrétaire, M. Lubbers, mérite aussi nos remercîments, nous les lui produiguons avec un sensible plaisir.

Charles De Bosschere.

PLANTES INTRODUITES

ET MISES POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS LE COMMERCE

PAR L'ÉTABLISSEMENT J. LINDEN

(Suite des Orchidées)

302. Burlingtonia carnea, Ldl., Bot. Reg. XXIX, Colombie 1867.
303. — granadensis, Ldl., Orch. Lind., Colombie, 1843.
304. — refracta, Ldl., Gard. Chr. 1853, Colombie, 1852.
305. Camaridium luteo-nigrum, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1844.
306. — lancifolium, Rchb., Linnæa XXII, Venezuela, 1847.
307. — purpuratum, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1844.
308. Catasetum cassideum, Lind., Rchb., Xenia, Rio negro, 1873.
309. — crinitum, Lind., Rchb. fil., Rio negro, 1864.
310. — cristatum, Ldl., Cat., Rio negro, 1867.
311. — fimbriatum, Ldl. Paxt., Fl.G., Venezuela, 1844.
312. — Gnomus, Lind., Rchb., Cat., Rio negro, 1867.
313. — Naso, Ldl., Bot. Reg. XXIX, Venezuela, 1844.
314. — ochraceum, Lind., Rchb. Cat., Venezuela, 1855.
315. — Ollare, Lind., Rchb. Cat., Rio negro, 1867.
316. — planiceps, Rchb., Lind. Cat., Venezuela, 1855.
317. — sanguineum, Ldl., Paxt. Fl. G. II, Pescatorea, Colombie, 1851.
318. Cattleya aurea, Lind. Cat., Colombie, 1872.
319. — amethystiglossa, Lind., Rchb., 1863.
320. — bogotensis et var., Lind. Illustr. hort., 1863.
321. — chocoensis et var., Lind., Illustr. hort., Colombie, 1874.
322. — — var. Miss Nillson, Lind., 1874.
323. Cattleya dolosa, Rchb., Illustr. hort., Brésil, 1879.
324. — Eldorado, Lind., Illustr. hort., Amazone, 1868.
325. — — splendens, Lind., Illustr. hort., Amazone, 1868.
326. — elegantissima, Venezuela, 1874.
327. — gigas, Lind., Illustr. hort. 1874, Colombie, 1872.
328. — magnifica, Lind. Cat., Rio Branco, 1864.
329. — maxima, var. purpurea, Lind. Cat., Equateur, 1867.
330. — Mossiæ, var. Schlimi, Lind. Cat. Venezuela, 1868.
331. — — var. superba, Lind. Cat., Venezuela, 1855.
332. — porphyroglossa, Lind. et Rchb., Xenia, Ste-Cathérine, 1862.
333. — quadricolor Hook, Colombie, 1867.
334. — — var. Carnea, Lind. Cat., Colombie, 1867.
335. — Trianœi et var., Lind. Cat., Colombie, 1856.
336. — virginalis, Lind., Illust. hort., Rio Negro, 1863.
337. — Wagneri, Rchb. f., Bonpl. III, Venezuela, 1848.
338. Chondroryncha rosea, Ldl., Orch. Lind., Colombie, 1844.
339. Chrysocycnis Schlimi, Lind., Rchb., Bonpl. II, Colombie, 1852.
340. Chysis Limminghi, Lind., Illustr. hort., Mexique, 1860.
341. Cirrhopetalum umbellatum, Lind., Assam, 1867.
342. Cleisostoma Guiberti, Lind., Rchb., Assam, 1863.
343. Comparettia falcata, Pöpp. et End., Colombie, 1845.
344. Coryanthes elegantium, Lind., Rchb., Para, 1868.

(A continuer.)

CAUSERIE HORTICOLE

LA SERRE A ORCHIDÉES

I

Juin 1881

Il m'est souvent arrivé, pour charmer certaines heures d'insomnie ou de désœuvrement forcé, de me donner, en imagination, ce que la réalité me refusait avec une obstination que je m'abstiens de qualifier. J'étais suffisamment riche, indépendant, libre de me fixer où il me conviendrait et de m'abandonner à mes goûts (légitimes !) dans la mesure la plus large.

Ai-je besoin de dire qu'au premier rang de ces créations de ma fantaisie, s'élevaient majestueusement de vastes serres, construites, chauffées, outillées suivant toutes les lois de la science, et peuplées des plus beaux végétaux de toutes les contrées du globe? mais de ces belles serres, celle que j'édifiais, que je décorais, que je peuplais surtout avec un plaisir sans égal, c'était *la serre à Orchidées.*

Je devrais dire tout dabord *les serres,* car je n'en voulais pas moins de trois, mais réunies préférablement en un seul ensemble et se suivant par ordre : la serre chaude d'abord, celle aux Vanda, la serre Indienne des Anglais, puis la serre tempérée, destinée à la culture des Cattleya, des Dendrobium, etc., et enfin la serre demi-froide, aux Odontoglossum, aux Masdevallia, à toutes les frêles et gracieuses habitantes des régions alpines ou subalpines.

Ce que je n'ai possédé qu'en rêve ou par fractions minuscules, d'autres ont pu se le donner sans trop d'efforts, et les riches collections d'Orchidées sont devenues bien moins rares que jadis. L'Angleterre en compte un très grand nombre et des plus magnifiques ; la France, l'Allemagne, la Belgique en voient surgir de nouvelles d'année en année, et le rang que tiennent, dans le monde horticole, ces plantes à la fois si intéressantes, si gracieuses et si brillantes, ne fait que s'affirmer de plus en plus.

Ce qui manque encore, pour que cette famille hors ligne se répande autant qu'elle le mérite, c'est dabord la conviction que sa culture n'est pas plus difficile que toute autre ; c'est ensuite la connaissance de toutes les jouissances dont elle est la source. A ce point de vue il est très intéressant de refaire de loin en loin, en tenant compte de tous les progrès réalisés, le tableau d'une de ces serres modèles où ces merveilleuses filles de l'air s'épanouissent avec une splendeur dont leur ciel natal serait jaloux.

Il n'est pas indispensable que les trois sections dont j'ai parlé soient réunies dans la même main pour qu'une collection d'Orchidées prenne un

haut intérêt. Chacune des divisions a ses richesses propres et des attraits suffisants. La serre indienne peut réunir 250 espèces distinctes, dont le très grand nombre mériteront d'être admises par deux ou plusieurs exemplaires à la fois. Les Aerides, les Saccolabium, les Vanda, les Phalænopsis, les Angræcum, etc., lui composeront un ensemble d'une grace et d'une richesse qu'on ne saurait dépasser. La serre tempérée recevra un contingent plus considérable quant au nombre des espèces, et avec ses Cattleya, ses Lælia, ses Dendrobium, ses Cypripedium, ses Colax, ses Huntleya, ses Miltonia, ses Epidendrum, ses Oncidium, ses Trichopilia, etc., elle rivalisera sans trop de peine avec la première. Plus riche, quand au nombre, que la serre chaude, la troisième division, la serre alpine, pourra facilement abriter jusqu'à 300 espèces, la plupart charmantes, et parmi lesquelles les Odontoglossum, les Oncidium, au moins en partie, des Epidendrum, les Sophronitis, les Pleione, beaucoup de Lælia, les Anguloa, les Arpophyllum, les Barkeria, les Masdevallia, les Restrepia et bien d'autres, ne le cèderont qu'à un bien petit nombre de leurs rivales de climats plus doux.

Mais il est toujours difficile de s'arrêter ; les limites entre les trois sections sont imparfaitement tracées, et parmi tant de beautés, plus séduisantes les unes que les autres, il est dur de ne pouvoir étendre son choix et d'avoir à se poser des frontières infranchissables. Ou bien on tente des excursions hasardeuses dans le champ du voisin, ou, ce qui est pire, on s'efforce d'associer ce qui ne peut être confondu, de mêler des éléments qui ne s'accordent pas, et d'adopter un traitement moyen, fatal à tout ce qui vient des deux extrêmes.

Il ne faut plus de ces promiscuités d'un autre temps. Adopter une spécialité est très bien ; quelle qu'elle soit, on y trouvera de quoi satisfaire le goût et égayer les yeux, mais une serre à trois divisions, chauffées à des degrés différents et cultivées en conséquence, c'est là l'idéal de l'Orchidophile et, en somme, cet idéal n'a rien de bien difficile à réaliser.

En premier lieu le chauffage, cette grande préoccupation des praticiens, en sera singulièrement simplifié. Un seul foyer, un thermosyphon avec un système de tuyaux pour chaque compartiment, pouvant agir isolément pour le premier, pour deux ou pour tous trois, avec des robinets pour fermer ou régler l'accès de l'eau chaude, voilà tout. La serre chaude est, de droit, près du foyer ; elle devra être chauffée, en Belgique, à peu près la moitié de l'année. La serre tempérée vient ensuite, avec environ 120 jours de chauffage obligatoire, et la dernière avec un quart de moins. L'attention qu'exige le chauffage de la première partie n'est pas bien difficile; du feu toujours, qu'on n'interromp guère que pour les nécessités du service, et qui ne varie que du plus au moins. Le compartiment suivant a-t-il, à son tour, besoin d'être chauffé, il ne s'agit que d'ouvrir un robinet et d'activer le feu, et ainsi du troisième, quand son moment est venu. Point de surprises ni de lenteurs pernicieuses; il suffit que le foyer et la chaudière aient une puissance calculée sur le maximum des besoins, avec une clé ou un registre quand on doit en modérer l'action.

Je commence volontiers par ce détail prosaïque : avant de courir il faut déblayer sa route. En voici un autre qui a déjà sa poésie, je veux parler de la serre, de sa forme architecturale, qui doit plaire aux yeux tout en donnant pleine satisfaction aux nécessités de la culture.

Mais avant d'aller plus loin je rencontre une objection. « Il faut donc, « pour cultiver les Orchidées, une serre bâtie tout exprès, dans des con- « ditions particulières ? »

— Nullement. Toute serre, bonne pour d'autres cultures, pourra servir à élever des Orchidées, non pas toutes, mais beaucoup et de très bonnes. En Angleterre où l'on sait mieux et depuis plus longtemps que nous ce qu'on peut faire de ces belles plantes, des amateurs cultivent des Orchidées des régions froides dans leurs serres à vignes. Le feuillage de celles-ci les protège contre le soleil de l'été. Ce n'est certes point là de la culture idéale et je ne conseille à personne de la prendre pour type, mais cela réussit et on peut affirmer que peu d'autres plantes s'en accommoderaient de même.

Mais si une bonne serre, la première venue, peut suffire pour abriter beaucoups d'Orchidées d'un tempérament robuste, il n'est pas permis de confondre le traitement, la culture spéciale de cette vaste tribu avec celle de tel ou tel autre genre. On peut cultiver simultanément avec les Orchidées, dans la serre qui leur est destinée, des Fougères, des Broméliacées, des Aroïdées, des Palmiers, mais accessoirement, dans un but de décoration ; les Orchidées devront toujours être l'objet principal et imposer le traitement à suivre. Elles ont une trop grande valeur, à tous les points de vue, pour qu'on les sacrifie, si peu que ce soit, à des idées de décoration ou d'ecclectisme.

Je reviens donc à la serre spéciale, à celle de mes rèves ; que devra-t-elle être ? Mon Dieu ! Rien que de bien simple : une bonne serre à deux versants, point haute, tout juste assez pour que le vitrage ait la pente qu'exige le facile écoulement des eaux extérieures et intérieures ; une serre comme on en fait aujourd'hui partout ou à peu près ; ce qu'en France on persiste à appeler une serre hollandaise, quoi qu'on l'ait inventée en Flandre. C'est la serre à deux versants, avec ou sans vitrage vertical au pourtour.

Il y a bien des amateurs qui simplifient beaucoup cette construction, et sans notable dommage, en supprimant ce vitrage vertical. La toiture descend directement sur les murs d'appui, où l'on perce des ouvertures pour le renouvellement de l'air. Je ne les condamne pas, mais il s'agit ici d'idéal et non de construction économique.

Quinze mètres de longueur, plutôt dix-sept, quatre de largeur ou environ, deux cloisons vitrées à l'intérieur pour la diviser en trois compartiments inégaux, dont le central serait le plus grand, voilà de quoi réunir une collection suffisamment variée des plus belles espèces de la famille. Tout n'y sera pas, mais en choisissant avec discernement, que de merveilles déjà l'on pourra rapprocher dans cet espace restreint !

Ce n'est pourtant point là mon rève, si ce n'est dans les heures d'affaisse-

ment où l'idéal s'abaisse pour atteindre au possible. De combien s'en faut-il? De bien peu, et ce n'est qu'une question de quantité et de dépense.

Au lieu de 15 à 17 mètres, mettons en 24. Ce n'est certes pas énorme. La largeur, suffisante à 4 mètres, serait utilement portée à 4^{m}50 ou 4^{m}75. De ces 24 mètres, je donne 7 au compartiment des Vanda, à la serre indienne; autant, à l'extrémité opposée, pour les Odontoglossum et autres habitants des régions sub-alpines; le restant, dix mètres, serait la serre tempérée, celle aux Cattleya et à toutes les provenances des altitudes moyennes.

J'aimerais encore que cette partie centrale fût un peu plus élevée et même plus large que les deux ailes. On pourrait lui donner la forme d'une rotonde. Les modèles de ce genre ne manquent pas. On pourrait alors grouper au centre quelques belles plantes ornementales, Fougères arborescentes, Palmiers, ou n'importe quoi qui plairait aux yeux. Des Fougères herbacées, des Aroïdées, etc., occuperaient les coins les moins éclairés ou les espaces vides entre les grandes plantes.

La nécessité de rapprocher les Orchidées à distance convenable du vitrage ne permettrait pas de les poser à terre, encore moins de les sacrifier à des combinaisons pittoresques, à des chinoiseries de haute fantaisie. On est libre de s'y livrer, si on les aime, mais il faut que l'on sache bien que ce sera au détriment des plantes. Je ne veux, pour ma part, que le bien-être des miennes; ce sont des enfants que j'élève, que je gâte même un peu, dont je dois, en tout cas, assurer à tout prix la santé et le plein développement. La limite de mes dispositions et combinaisons ornementales est le point où elles peuvent nuire aux Orchidées. Je conserve donc les tablettes au pourtour, la bâche au centre, les classiques arrangements de presque toutes les serres, quitte à racheter par la beauté des plantes, la vulgarité de leur installation.

Mentionnons cependant, à l'usage de ceux qui sont limités dans leurs moyens, un genre de serres très économiques. De même qu'on sacrifie l'élégance architecturale en renonçant aux châssis verticaux, de même on peut supprimer la bâche centrale et arriver à une serre très étroite, limitée à deux larges tablettes à droite et à gauche, avec un sentier dans le milieu. Ce n'est ni beau ni commode, mais cela coûte peu et est d'un bon usage, et surtout facile à chauffer.

A quoi bon, d'ailleurs, attacher tant d'importance à ces questions secondaires, quand il s'agit de savoir non ce que l'on veut mais ce que l'on peut, et qu'on a, de toutes façons, pour le plaisir des yeux, les plus belles fleurs du monde accumulées dans le plus petit espace.

(A continuer.)

P. E. De Puydt.

MISCELLANÉES

Les Aroïdées. — Parmi les plantes qui, par l'ampleur, la richesse et la variété de leur feuillage, constituent les plus beaux ornements de nos serres chaudes et tempérées, les Aroïdées occupent certainement un des premiers rangs. La facilité avec laquelle on les cultive, la rapidité de leur croissance, leurs formes si multiples, leur port si caractéristique, sont des qualités précieuses que peu de plantes réunissent comme elles. Ajoutons que plusieurs espèces telles que l'*Anthurium Schertzerianum* et ses nombreuses variétés et surtout l'*Anthurium Andreanum*, produisent des fleurs dont la structure excite la curiosité et dont la splendeur et la longue durée sont sans rivales.

Le nombre des Aroïdées introduites en Europe est très élevé mais, chose remarquable, beaucoup et de fort belles sont restées rares et ne se rencontrent que dans certains Jardins botaniques ou, de loin en loin, dans quelques anciennes collections particulières. Sans nous occuper des espèces tuberculeuses, les Caladium par exemple, dont les variétés s'augmentent chaque année, sans vouloir faire tort aux Alocasia, Dieffenbachia, Phyllotænium, etc., qui ont enrichi les serres dans ces dernières années, sans nous arrêter aux *Anthurium crystallinum*, *leuconeuron*, *magnificum*, *regale*, *Veitchi*, *Warocqueanum*, qui sont l'ornement obligé et indispensable de toute serre qui mérite ce nom, il existe un certain nombre d'anciennes espèces, recommandables par la beauté de leurs formes ou de leur feuillage et qui sont trop peu cultivées. Nous croyons rendre service aux amateurs en leur remettant en mémoire quelques unes des plus méritantes. Nous citerons parmi les espèces acaules : *Anthurium coriaceum, crassinervium, cucullatum, egregium, glaucescens, Hookerii;* parmi celles dont la tige s'élève peu mais qui prennent un grand développement : *Anthurium Augustinum, cordifolium, Galeottianum, Harrisii, Laucheanum, lucidum, macrophyllum, Miquelianum, palmatum, rubricaule, signatum* et *subsignatum*, l'*Homalonema rubra*, les *Philodendron asperatum, bipinnatifidum, cannæfolium (crassipes), Fontanesi, pinnatifidum, Saueranum, speciosum;* enfin parmi les espèces franchement grimpantes, les *Philodendron acuminatum, crinipes, erubescens, grandifolium, Imbe, Jonghei, pentaphyllum* (*Pothos*), etc.

Quant à la culture, elle peut se résumer en quelques mots : de la chaleur surtout pendant la période active de la végétation, de l'ombre, de l'humidité. Une terre poreuse, substantielle et un bon draînage.

Certaines Aroïdées peuvent se cultiver en épiphytes. Ainsi, au Jardin botanique de Liège, il s'en trouve plusieurs exemplaires d'une vigueur et d'un développement peu ordinaires. Ils sont simplement suspendus à la coupole du grand pavillon des Palmiers, c'est-à-dire à sept ou huit mètres du sol, vers lequel descendent les racines adventives, ce qui leur donne un aspect aussi curieux qu'étrange.

On les emploie avec succès pour orner les rocailles ou les murs humides et on en forme des groupes d'un grand effet ornemental. Enfin, certaines espèces, notamment le *Scindapsus pertusus*, peuvent être cultivées en appartements. On sait que le Scindapsus offre cette particularité, qu'à une certaine période de leur épanouissement, les fleurs dégagent de la chaleur. De plus, les fruits qui sont comestibles, exhalent un parfum délicieux.

Clianthus Dampieri. — Cette plante, d'une incomparable richesse de floraison, fait le désespoir de tous ceux qui essayent de la cultiver. Il est, en effet, bien difficile de la faire prospérer et c'est déjà beaucoup de la conserver en vie. Des arrosements donnés mal à propos, un brusque changement de température, trop de soleil ou pas assez de lumière, souvent même un simple rempotage, suffisent pour la rendre languissante et amener promptement sa mort. Nous avons réussi à la conserver en serre froide, près du verre, à l'abri des rayons directs du soleil, dans une terre légère et sablonneuse, tenue légèrement humide, mais sa vigueur est loin d'atteindre celle de son aîné, le *Clianthus puniceus*.

Un moyen d'augmenter jusqu'à un certain point la rusticité du *Clianthus Dampieri*, c'est de le greffer, à l'état herbacé, sur le *C. puniceus*. Il se développe ainsi plus rapidement et on en obtient plus sûrement des fleurs.

Lorsqu'on le multiple de graines, il est prudent de n'en mettre qu'une dans chaque pot, afin d'éviter le repiquage qu'il supporte bien difficilement. Le rempotage doit s'exécuter avec beaucoup de précautions et sans qu'il soit touché aux racines.

Melianthus major. — La dernière exposition de la Société royale de Flore a fait sortir de l'oubli, en lui donnant l'attrait d'une nouveauté, cette curieuse et ancienne Sapindacée, originaire du Cap de Bonne Espérance d'où elle fut introduite depuis plus d'un siècle. Elle se distingue par ses feuilles glauques, glabres, alternes, imparipennées, à folioles dentées, à grandes stipules soudées aux petioles. L'inflorescence est spiciforme, les fleurs sont d'un brun foncé, presque noir.

Les exemplaires qui figuraient à l'exposition étaient couverts de fleurs et n'atteignent cependant pas plus d'un mètre de hauteur. Ils avaient été obtenus de marcottes faites de sommités de tiges; c'est ce qui explique la précocité de leur floraison, laquelle, dans les exemplaires obtenus de graines ou de rejetons, ne se produit que lorsque la plante atteint quatre ou cinq mètres.

Le Melianthus est une plante de serre froide et lorsqu'on la cultive en plein air et en pleine terre pendant l'été, on peut en obtenir un bel effet décoratif par la nuance et la forme toute spéciale du feuillage.

Clerodendron Thomsonæ. — On est souvent à la recherche de plantes grimpantes qui, tout en produisant facilement et abondamment de belles fleurs, conviennent à l'ornementation des colonnes, des arceaux, à la formation de guirlandes, etc., dans les serres chaudes ou tempérées. Le *Clerodendron Thomsonæ* remplit toutes ces conditions et, de plus, il a le privilège, si on a soin de le seringuer de temps en temps, de ne pas se couvrir de vermine comme le font beaucoup de Passiflores et d'autres espèces sarmenteuses.

Introduit en 1861 par M. Balfour qui le reçut de M. Thomson, le *Clerodendron Thomsonæ* (connu également sous le nom de *C. Balfouri*) est originaire de l'Afrique tropicale et a été figuré dans *l'Illustration,* année 1863, vol. X., pl. 358. C'est incontestablement une des plantes les plus florifères qui existent. Elle se couvre littéralement de fascicules de fleurs dont les corolles, d'un rouge cramoisi, tranchent admirablement sur le blanc de neige des calyces qui se maintiennent longtemps encore après la floraison. Cultivée en pleine terre, elle prend un grand développement et s'accomode de toutes les formes auxquelles on la soumet. Les fleurs se montrent le plus abondamment à l'aisselle des feuilles sur les rameaux de l'année précédente. C'est assez dire que l'on ne doit tailler qu'avec beaucoup de ménagements. Elle se multiplie de boutures et de graines. Celles-ci sont de la même couleur que les fleurs.

L. Lubbers.

UNE PLANTE ADMIRABLE ET ABANDONNÉE

Lorsque j'ai dû, faute de place, abandonner il y a peu d'années mes dernières plantes de la Nouvelle Hollande, j'ai gardé, par fantaisie, un petit pied de semis d'une des plus belles Papilionacées australiennes, l'*Hovea Celsii*. Je n'avais à lui offrir pour asile que le point le plus froid et le plus aéré de ma serre à Orchidées froides, mais j'avais lu, dans un journal anglais, que cette plante, dont on voit rarement de très beaux exemplaires, doit être tenue en serre été comme hiver.

L'expérience m'a parfaitement réussi. Déjà l'an dernier, ma plante a été très admirée, et depuis elle a encore beaucoup gagné. Elle est à la fin de sa floraison au moment où j'écris (en avril); voilà près de trois semaines que cette floraison dure. Elle forme un arbuste à tige de 1^{m}20 de hauteur et, avec la tête, de 2 mètres à 2^{m}20. Cette tête, formée de rameaux grêles et divergents, n'a guère moins d'un mètre de diamètre. Les fleurs sont assez grandes pour le genre, d'un magnifique bleu violacé avec un onglet blanc à la base de l'étendard. Elles sont serrées sur les rameaux, à l'aisselle de toutes les feuilles, formant des espèces de grappes de 20 ou 30 centimètres de long, sous le poids desquelles les branches s'inclinent gracieusement. Pas un jury d'exposition ne lui aurait refusé un premier prix.

Cette admirable plante se cultive en terre de bruyère sableuse, dans des pots assez petits, avec passablement d'arrosements et beaucourp de seringages dès qu'il fait chaud dans la serre. Elle se multiplie très facilement par les graines qu'elle donne en abondance.

E. D. P.

DRACÆNA GOLDIEANA

Cette superbe plante a fleuri, cet hiver, dans les serres de M. Renouard, amateur distingué d'horticulture à Marseille. Elle a également fleuri dans les serres de M. Linden, à Gand. Une grappe de fleurs a pu être fécondée par un Dracæna à feuilles rouges et déjà de bonnes graines ont été récoltées ces jours derniers. Nous tiendrons nos lecteurs au courant du résultat de cette fécondation qui promet d'être intéressant.

Pl. CCCCXXI

ARDISIA METALLICA, N. E. BROWN

CHARACT. GENER. — Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx 5-rarius 4-lobus vel-partitus, lobis segmentisve contortis vel imbricatis. Corolla rotata, 5-rarius 4-6-partita, segmentis brevibus vel elongatis dextrorsum obtegentibus rarissime sinistrorsum contortis. Stamina 5, fauci carollæ affixæ, filamentis brevibus vel subnullis liberis, rarius subelongatis; antheræ sæpius sagittato-lanceolatæ, acutæ acuminatæ vel apiculatæ, rarissimæ obtusæ, introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium globosum; stylus brevis vel elongatus, stigmate punctiformi truncatulo vel discoideo; ovula pauca vel plurima, in placenta globosa immersa. Fructus globosus, rarissime obovoideus, apice nudus vel stylo persistente apiculatus, endocarpio crustaceo vel osseo, 1-spermus. Semen globosum, reliquiis placentæ membranaceis indutum, basi rarius intrusum, albumine corneo levi vel ruminato; embryo cylindraceus, transversus. — Fructices et arbores rarissime humiles et subherbacei, glabri pubescentes vel rarissime tomentosi. Folia alterna, sessilia vel petiolata, membranacea vel coriacea, integerrima vel rarius dentata vel crenata. Inflorescentia varia terminalis vel terminalis et axillaris rarissime solum axillaris, paniculata cymosa vel paniculatim umbellata. Flores pedicellati, inter minores albi vel rosei, pedicellis basi bracteatis vel ebracteatis. Fructus fere semper pisiformis non raro cæruleus. — Benth et Hook. *Gen. Pl.* II. p. 645.

CHARACT. SPECIF. — *A. odontophyllæ*, Wall. affinis. Caulis humilis pubescens. Folia alterna, petiolata, glabra, 4-5 poll. longa, 1 $^3/_4$-2 $^1/_4$ poll. lata, lanceolato-oblonga vel elliptico-oblonga, apice obtusa, basi rotundata vel cuneata acuta, supra lucida metallico-violaceo-viridia, inter venas bullata, marginibus supra trientem partem basalem argute dentatis; petiolus cum costa ferrugineo-puberulus. Cymæ parvæ ex axillis foliorum parvorum bractiformium ortæ; pedicellis calicibusque purpureis; corollis roseis. Bacca pisi magnitudine, globosa, stylo persistente coronata, purpureo-rosea.

Hab. Sumatra.

Les amateurs de plantes à feuillage décoratif prendront certainement en grande faveur cette charmante petite plante, dont le port nain et la remarquable coloration de ses feuilles bronzées à reflets violets font un admirable constraste avec ses baies qui sont roses-pourpres. Tout dans cette petite plante contribue à en faire une plante très désirable.

L'*Ardisia metallica* est originaire de Sumatra d'où elle a été introduit récemment dans les serres de M. Linden.

Mai 1881. N. E. Brown.

DARLINGTONIA CALIFORNICA

Nous avons assisté ces jours-ci, dans les serres de M. Linden, au déballage d'une belle importation de cette curieuse *plante carnivore*. Le *Darlingtonia californica*, grâce à cet arrivage, est aujourd'hui à la portée de toutes les bourses.

A. D.

ARDISIA METALLICA. N. E. BROWN

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind. *J. Linden, publ.*

VUE INTÉRIEURE DU JARDIN D'HIVER

de l'Établissement d'Introduction et d'Horticulture de J. LINDEN

Pl. CCCCXXII

VUE INTÉRIEURE DU JARDIN D'HIVER

DE L'ÉTABLISSEMENT D'INTRODUCTION ET D'HORTICULTURE

de J. LINDEN, à Gand

La première livraison de l'*Illustration horticole* de cette année, a publié un très joli article, « *Voyage dans une forêt vierge*, » dû à la plume élégante de M. Jules Putzeys, secrétaire général honoraire du ministère de la Justice, personnalité bien connue du monde savant.

Ce voyage a obtenu un vrai succès parmi nos abonnés et a été immédiatement exécuté par beaucoup d'entre eux, sans ressentir ni plus de fatigue, ni sans courir plus de danger que cet hardi explorateur!

D'autres abonnés, qui ne pouvaient se déplacer, nous ont demandé une *vue* de cet Eden — leur donnant une idée approximative de ce que pouvait être une forêt vierge sous verre!

C'est à ce désir que nous répondons.

La gravure ci-contre, de Heins, reproduit avec une fidélité scrupuleuse et artistique, l'aspect de l'intérieur de cette vaste construction qui renferme les beaux exemples de culture décrits par M. Putzeys.

La mode est aujourd'hui aux plantes. C'est maintenant un luxe obligatoire, et il n'est plus d'hôtel, quelque peu coquet, sans jardin d'hiver. Celui-ci, malheureusement, n'est pas toujours bien compris — il s'en faut même de beaucoup! L'architecte n'a en vue que la ligne correcte et la gracieuseté du style et s'occuper des besoins de la plante n'est que le cadet de ses soucis : tantôt c'est le jour qui est mauvais, tantôt c'est le chauffage qui est absolument impossible. Il serait cependant si facile de combiner l'architecture avec l'horticulture; mais l'architecte est impeccable et les végétaux ont bien mauvaise grâce de ne pas se plaire dans leurs beaux palais....

L'*Illustration horticole* reviendra sur les *Jardins d'hiver* et en fera, prochainement, le sujet d'une causerie.

L. L.

CINQUANTENAIRE HORTICOLE DE M. DE PUYDT

Nous rappelons à nos lecteurs, que c'est le 3 juillet prochain que s'ouvrira à Mons la grande exposition d'horticulture, organisée à l'occasion du cinquantenaire horticole de notre sympathique et précieux collaborateur, M. P.E. De Puydt, annoncée dans un numéro précédent.

Le bureau de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique a été chargé de recueillir les adhésions pour l'acquisition d'un objet d'art qui lui sera offert, le 2 juillet, avec un album contenant les photographies des souscripteurs.

Pl. CCCCXXIII

DENDROBIUM DALHOUSIANUM, PAXT.

DENDROBIUM DE LORD DALHOUSIE

CHARACT. GENER. — Voyez *Illustration horticole*, vol. I, pl. 15.

CHARACT. SPECIF. — Caulibus elatis teretiusculo fusiformibus striatis, foliis oblongo lanceolatis obtuse acutis, vaginis atropurpureis seu atropurpureo maculatis, racemis subhorizontalibus 3-11 floris, grandifloris, bracteis triangulis minutis, menso obtusangulo retrorso, sepalis oblongo ligulatis acutis, tepalis rhombeo ovatis acutis utrique obtusangulis, labello ab ungue brevissimo subhastato oblongo concavo, antice papulis filiformibus numerosissimis ciliato et per superficiem barbato, callo trilobulo abrupto in ima basi, antrorsum in carinas duas excurrente, columna trigona, apice trifida, lacinia postica triangula, laciniis lateralibus semirhombeis lobulatis, excavatione una in basi pedis.

Dendrobium Dalhousianum, Paxt. *Mag, Bot.* XI, 145. — Lindl. *Bot. Reg.* 1846. t. 10. — *Flore des Serres*, VII, 698! (ex Paxton !)

Cette espèce a, à peu près, le port du *D. moschatum*, Wall., mais se reconnaît cependant facilement par les gaînes des feuilles qui, surtout à l'état jeune, ont les côtes et les disques ou bien entièrement d'un bronze rouge ou des macules de cette couleur. Après la chute des feuilles et après le complet développement du pseudobulbe, arrivent les pédoncules avec leur floraison majestueuse. Les sépales et les pétales sont d'un blanc ochré, lavé de rose surtout aux bords. Le labelle est la principale beauté de cette espèce, *la pièce de résistance*, comme c'est du reste le cas, si souvent, dans cette famille. Deux grandes macules de pourpre foncé, souvent presque noirâtre, marquent le sommet du labelle. Souvent ces macules se prolongent en petites stries sur le disque blanc ochré du labelle.

Les poils du labelle antérieur achèvent la surprise du novice — mais le vieil orchidophyle, malgré sa longue expérience, ne cesse d'admirer cette simple beauté!

La plante paraît avoir été découverte dans l'Assam par M. Gibson. Elle a été également découverte en Birmanie par le rev. C. S. P. Parish — de qui nous avons un type spontané, chose très rare dans les herbiers.

La culture des Dendrobium devrait être mieux comprise. N'achetez jamais que de forts pieds. N'acceptez pas même en cadeau les petits pieds sans avenir. Température assez élevée, atmosphère très humide durant le temps de la végétation; un air plus frais et un sol à moitié sec pendant celui du repos. Bien cultivée, la plante est capable de s'amé-

DENDROBIUM DALHOUSIANUM, PAXT.

liorer prodigieusement. J'ai dans mon herbier des fleurs mesurant, de l'extrémité d'un pétale à l'autre, 13 centimètres et ayant une circonférence de 36 centimètres!

C'est à ce résultat qu'il faut arriver.

Juin 1881. Prof. H. G. Reichenbach.

LES JARDINS SUR LE LAC MAJEUR

Au retour d'un de nos voyages en Egypte, désireux de visiter les jardins situés sur le Lac Majeur, au nord de l'Italie, dont on a tant vanté la beauté, nous nous sommes écartés pendant deux jours de notre route pour faire cette excursion et nous avons pu voir ainsi à notre aise ces jardins situés au milieu du paysage le plus enchanteur que l'on puisse voir en Europe.

Pour faire cette excursion nous avons quitté la ligne de Brindisi à Plaisance d'où nous nous sommes dirigés sur Milan; là nous avons pris le chemin de fer pour Arona, où l'on s'embarque sur un bateau à vapeur qui fait le service des côtes du Lac Majeur dont les bords sont occupés par des villages et de nombreuses villas. Après deux heures de navigation en laissant sur notre passage, Belgirate, Streza et Baveno, nous arrivons à Pallanza, ville située sur un cap avancé dans le lac. On ne peut rien voir de plus enchanteur, de plus grandiose et de plus pittoresque que cette belle vallée occupée par un lac superbe, environné de très hautes montagnes.

Nous avions parcouru quelque temps auparavant la Styrie, par la ligne du chemin de fer de Trieste à Vienne, où nous avons pu voir le *Semmering* dans son entier. Nous sommes même descendus à Gloggnitz d'où nous avons fait une excursion dans les montagnes pour visiter ses parties les plus pittoresques, où l'on voit d'en bas, le chemin de fer passer d'un sommet à l'autre des plus hautes montagnes et traverser les vallées qui les séparent sur d'immenses viaducs étagés les uns par dessus les autres. Tout cela n'a pas produit sur nous l'impression de l'immense panorama qui s'offre à la vue sur le Lac Majeur, entouré d'une végétation luxuriante, où règne un printemps perpétuel dans les îles et sur les rives, tandis que si on jette un regard en haut, on n'apperçoit que les neiges éternelles des Alpes.

Nous sommes descendu au *grand hôtel de Pallanza* situé tout près du débarcadère, à côté des barques que l'on prend pour aller visiter les îles Borromées. En face de ce grand hôtel, où l'on jouit d'un beau panorama sur le lac et les montagnes qui l'environnent, se trouve sur le versant de la colline, l'établissement d'horticulture de MM. Rovelli frères, l'une des plus importantes maisons horticoles de l'Italie, où nous avons eu le plaisir et l'avantage de rencontrer un de nos anciens collègues des serres de la ville de Paris, le second des frères Rovelli que nous n'avions pas vu depuis une douzaine d'années et dont la famille nous a reçus avec la plus grande cordialité. M. Rovelli s'est gracieusement fait notre *cicérone* à travers les jardins des

îles Borromées dont il connaît l'histoire, les contours et tous les végétaux qui y sont cultivés, ce qui nous a été d'une grande utilité pour la détermination des espèces.

L'établissement des frères Rovelli, situé sur le versant de la montagne à côté de Pallanza, renferme surtout une belle collection de Camellias en pleine terre dans un terre-plein, presque au niveau du lac, où ces arbres ont acquis un développement extraordinaire, et portent des milliers de fleurs à la fois. Dans les parties les plus élevées de la côte se trouvent les pépinières de Conifères et autres végétaux moins susceptibles au froid. Dans le voisinage de l'habitation qui se trouve à quelque trente mètres au-dessus du niveau du lac, se trouve un magnifique bosquet planté d'arbres méridionaux, parmi lesquels nous avons admiré le développement et la vigueur des suivants :

Parmi les Conifères, l'*Abiès religiosa*, *Libocedrus Doniana*, *Araucaria Cunninghami*, les Pins du Mexique et des Canaries, Phylloclades, etc.

Les Palmiers qui prospèrent en pleine terre dans ce jardin sont : Les *Sabal Adansoni* et *umbraculifera*, *Chamœrops excelsa*, *humilis* et *tomentosa*, *Cocos Australis* et *campestris*, *Pritchardia filifera*, *Jubœa spectabilis*, *Phœnix tenuis*, etc., et parmi les Cycadées, le *Cycas revoluta*.

Parmi les arbres, arbrisseaux et arbustes d'ornement nous avons remarqué en plein terre dans l'établissement Rovelli, les espèces suivantes : *Quercus sclærophylla*, *Magnolia fuscata*, *Laurus camphora* et *glandulosa*. *Citharexylon reticulatum*, *Bambusa aurea* et *Nerium oleander* et variétés, *Mahonia nepalensis*, *Tetranthera Japonica*, *Illicium anisatum*, *Raphiolepis indica*, *Eriostemon myoporoïdes*, *Gordonia anomala*, *Acacia pulverulenta*, *Aralia Sieboldi*, *Gardenia Fortuneana*, plusieurs variétés d'Escalonia, *Lomatia longifolia*, Leptospermum et Metrosideros divers, *Viburnum tinus* et *lucidum*, *Poinciana Gilliesi*, *Mandevillea suaveolens*, *Benthamia fragifera*, Rhododendrons divers, Ceanothus, *Drymis Winteri*, *Evonymus fimbriatus*, *Myrtus communis*, Osmanthus, Chênes du Mexique, *Skimmia Japonica*, *Thea viridis* et *Assamica*, ces deux derniers couverts de graines.

Parmi les plantes à feuillage ornemental nous avons remarqué les *Dracœna indivisa* et *leutiginosa*, le *Phormium tenax*, *Aspidistra elatior*, *Eucalyptus*, *Casuarina*, *Dammara*, *Abutilons*, etc.

Parmi les arbres fruitiers cultivés en pleine terre dans cet établissement, nous citerons les *Citrus aurantium*, *Californica* et *trifoliata*, *Mespilus Japonica*, *Nandina domestica*, *Olea europea* et *fragrans*, *Arbutus unedo*, *Eugenia ugni*, etc.

L'*Akelia quinata* et le *Ficus repens* tapissent les murailles des terrasses. Le *Ficus repens* présente cette particularité que les rameaux grêles et flexibles à petites feuilles, qui tapissent la muraille, une fois arrivés au faîte du mur, prennent un plus grand développement. Les tiges alors deviennent très fortes et sont garnies de très grandes feuilles, aux aisselles desquelles se trouvent de grosses figues ; le tout formant un couronnement de verdure magnifique au-dessus de la muraille, ce qui peut donner une idée de l'excellence du climat des bords du Lac Majeur. Indépendamment des végétaux

de pleine terre, l'établissement Rovelli renferme des collections de plantes tropicales en serre.

A côté de cet établissement se trouve la villa de M. Turr, entourée d'un beau jardin où nous avons également retrouvé d'anciennes connaissances dans une plantation de Pois d'Angole (*Cajanus flavus*) que nous avions reçus deux ans auparavant du Soudan égyptien et que nous avions envoyés à M. Ed. Morren, à Liège, qui les a offerts à M. Turr pour en essayer la culture dans son jardin du Lac Majeur.

Cette villa se trouve placée sur la route circulaire qui longe les bords du lac et qui relie entre elles les nombreuses villes et villas situées autour du lac. Sur cette belle route que nous avons parcourue en voiture en compagnie de M. Rovelli, les poteaux télégraphiques sont en pierre de taille ce qui est de la plus haute originalité. Tout près d'Intra, se trouve la villa Franzozini, l'une des plus belles et des plus pittoresques de cette région avec des ravins et des chûtes d'eaux encadrés d'une végétation luxuriante et de beaux arbres exotiques présentant un aspect des plus ravissants.

A Intra se trouve également la propriété de M. le prince P. Troubetzkoy de création récente, et à côté, celle de M. Draneth-bey, ancien fonctionnaire égyptien et qui est actuellement un grand amateur de jardins.

L'altitude du Lac Majeur est de 197 mètres au-dessus du niveau de la Méditerrannée. Les îles Borromées, situées à l'angle du golfe de Baveno sur le Lac Majeur, ont été transformées vers 1671 par le prince Borromée et sont au nombre de quatre. D'abord l'île des Pêcheurs (Isola dei pescatori) couverte d'habitations et ne présentant aucun intérêt pour l'horticulture. L'île St-Jean (Isola san-Giovanni) n'est qu'un îlot de peu d'importance, possédant de beaux *Agave Americana* en fleurs, des Conifères, des saules et une végétation de peu d'importance, comparée à celle de l'Isola bella et de l'Isola madre que nous allons décrire.

Dans l'Isola bella se trouve le château des princes Borromées. Des masses de terre des rivages environnants ont été apportées sur ces îles à l'époque de la création de ces jardins il y a environ deux siècles. Cette île comporte le palais et les terrasses exposées au midi. Les jardins situés du côté du levant, de peu d'étendue, sont protégés des vents par les terrasses et les bâtiments du château. Les murs des étages ou terrasses, sont cultivés en espaliers d'orangers, mandariniers, citronniers, pamplemouses, limonniers, cedratiers. etc., que l'on couvre en hiver avec des planches et des panneaux dressés à un mètre et demi du pied du mur et dont on appuie l'extrêmité sur un chaperon avancé au-dessus du mur. On enlève ces panneaux toutes les fois que la température le permet pour donner du jour et de la lumière à ces espaliers d'Aurantiacées couverts de fruits. On récolte environ cinquante mille citrons et oranges, cedrats, bigarrades, etc., sur cette orangerie en plein air. On y trouve aussi des orangers isolés et notamment une terrasse formant une grande tonnelle recouverte de Limoniers.

Parmi les arbres d'ornement nous avons remarqué des Lauriers d'Appolon de vingt mètres de hauteur. Des *Laurus Camphora* de la hauteur des plus

grands arbres, avec le tronc de un mètre de diamètre à la base. *Quercus ilex* et *suber*. *Eucalyptus*, *Casuarina torulosa* de vingt mètres de hauteur, de magnifiques *Magnolias Yulan* et l'*Arbutus unedo* en fruits.

Parmi les Conifères nous avons remarqué de grands *Cedrus Libani*, et des *Pinus strobus* et *sylvestris* de vingt-cinq à trente mètres de hauteur. Un *Cunninghamia sinensis* d'une vingtaine de mètres de hauteur. Un *Araucaria Brasiliense*, le *Dacrydium cupressiformis* et le *Cryptomeria Japonica*, etc.

Nous avons également remarqué parmi les arbrisseaux et arbustes, le *Pittosporum tobira*, *Callistemon lanceolatum* et le *Tristania laurina*. Notamment un *Chamærops humilis* femelle de plus de deux mètres de hauteur.

Parmi les plantes grasses, nous avons remarqué le *Cereus Peruvianus*, le *Yucca aloifolia*, l'*Opuntia vulgaris* et l'*Agave americana* en fleurs.

Dans l'île mère (Isola madre) qui se trouve vers le milieu du golfe et qui est d'une grande superficie, entièrement couverte de plantations et d'un beau parc anglais, d'une grande étendue, on voit de forts spécimens du *Quercus pectinata*, *Laurus camphora*, *Ceratonia siliqua*, *Sterculia platanifolia*, *Populus angulata*, *Quercus ilex* et *suber*, *Liquidambar styraciflua*, *Albizzia Julibrizzin*, *Tristania laurifolia*, *Acacia dealbata*, *Magnolia tripetala*, *Lagerstrœmia indica*, *Eucalyptus globulus* et *amygdalina*, en fleurs ; de forts spécimens de Camellia, en fleurs en pleine terre ; de beaux *Metrosideros lophanta*, *Hydrangea hortensis*, *Aucuba japonica*, *Kalmia latifolia*, *Rhododendron arboreum* et *ponticum*, et notamment un bois composé de *Quercus ilex* et de *Laurus nobilis* en fort taillis. On voit aussi de beaux spécimens d'*Olea europæa* et *fragrans*, ainsi que le *Punica granatum* en fruits.

Parmi les plantes isolées nous avons remarqué le *Yucca gloriosa* et le *Gunnera scabra* sur les pelouses, ainsi que de belles touffes de Véroniques.

Les treillages des murailles sont recouverts d'*Eleagnus reflexa* et de *Ficus repens*, avec les parties supérieures garnies de rameaux à grandes feuilles et des fruits de toute beauté.

Parmi les plantes grasses nous citerons les *Opuntia vulgaris* et *decumana* sur les rochers au sud de l'île, ainsi que l'*Agave americana* en fleurs et plusieurs autres espèces de Cactées.

Les bordures des plates bandes sont plantées de *Convallaria japonica*, l'herbe aux Turquoises, d'un très bel effet pendant toute l'année, notamment au moment de la floraison et surtout de la fructification.

Parmi les Conifères nous avons remarqué des *Cryptomeria japonica* d'une dizaine de mètres de hauteur. *Pinus strobus* et *palustris* de la hauteur des plus grands arbres. *Sequoia sempervirens*, également d'une vingtaine de mètres de hauteur. Les *Abies excelsa* et *canadensis*, très élevés et de toute beauté, ce dernier isolé sur une belle pelouse. Le *Taxus baccata*, *Cephalotaxus Fortunei*, *Cupressus glauca pendula*, *Thuya compacta*, etc.

Les jardins situés dans les îles du Lac Majeur ou sur ses bords immédiats, notamment ceux qui sont tournés vers le sud, doivent leur climat exceptionnel aux abris que leur procurent les Alpes Lépontines contre les vents du nord, du nord-est et du nord-ouest, notamment le « Monte Rosso » dominant Pal-

lanza, qui abrite l'île mère (Isola madre) la plus proche de cette montagne, dont le climat est toujours un peu plus doux que celui de l'île belle (Isola bella), qui n'en est cependant pas de beaucoup éloignée. Ensuite, ces îles étant situées au milieu du lac, long de cinquante-cinq kilomètres, large de sept à l'endroit dont nous parlons, ont autour d'elles une grande profondeur d'eau ; près de l'Isola bella la sonde a trouvé 297 mètres de profondeur, et dans la partie supérieure du lac, vers Locarno, on a trouvé en face Canero 366 mètres de profondeur. On comprend que cette masse d'eau modifie essentiellement le climat des îles Borromées et les rives du lac, où la température en hiver descend rarement au-dessous de deux ou trois degrés sous zéro. Les vapeurs du lac réchauffent alors les couches inférieures de l'atmosphère, dont le sol est également réchauffé par les eaux pendant l'hiver. En été la chaleur y est moins forte que partout ailleurs, parce que le Lac Majeur est alimenté par des grands cours d'eau presque à sec en hiver, mais qui en été sont fortement grossis par les neiges qui fondent au bas des glaciers, et ces eaux viennent refroidir celles du lac, dont les îles ou les bords environnants ont ainsi une température modérée pendant l'été. En somme les îles Borromées sont situées sous un climat modéré, ressemblant à celui de Nice, où l'on peut introduire et acclimater dans ces jardins quantité de plantes méridionales, sous une latitude qui n'est pas la leur(¹).

G. Delchevalerie.

PLANTES INTRODUITES

ET MISES POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS LE COMMERCE

PAR L'ÉTABLISSEMENT J. Linden

(*Suite des Orchidées*)

345. Cycnoches Lindleyi, Lind. Cat., Colombie, 1850.
346. — maculatum, Ldl., Illustrat. hort. Venezuela, 1873.
347. — musciferum, voir Policycnis, 1851.
348. — Pescatorei, voir Luddemannia.
349. Cymbidium assamicum, Lind. Cat., Assam, 1863.
350. Cypripedium, voir Selenipedium.
351. — moluccanum, Lind. Cat., Moluques, 1879.
352. Cyrtopodium bracteatum, Lind. Cat., Merida, 1846.
353. — tigrinum, Lind. Cat., Rio Branco, 1867.
354. Epidendrum acutissimum, Ldl., Colombie, 1852.

(¹) Il est regrettable que l'on n'aie pas signalé à l'auteur de cette intéressante description l'établissement de notre excellent ami le marquis Federigo della Valle di Casanova, situé à San-Remigio, à deux pas du jardin Rovelli et du grand Hôtel de Pallanza. Il y aurait vu des collections très importantes de plantes de pleine terre aussi bien que de serres, qui certes méritaient bien une inspection.

J. L.

355. Epidendrum amabile, Lind., Rchb. Bonpl., Mexique, 1854.
356. — amictum, Lind., Rchb. Bonpl. III, Colombie, 1852.
357. — anthoceros, Lind., Rchb. Bonpl. II, Colombie, 1850.
358. — auritum, Ldl., Bot. Reg. 1843, Mexique, 1840.
359. — blepharistis, Bark. Bot. Reg. 1844, Venezuela, 1842.
360. — Boothianum, Ldl., Bot. Reg. 1838, 1848.
361. — brachychilum, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1854.
362. — campylostalyx, Rchb., Costa-Rica, 1868.
363. — carneum, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1843.
364. — Catillus, Rchb. et Wars, Colombie, 1872.
365. — ceratistes, Ldl., Bot. Reg. 1844, Colombie, 1843.
366. — chioneum, Ldl. Bot. Reg., Colombie, 1844.
367. — Christi, Lind. et Rchb., Equateur, 1867.
368. — fallax, Ldl., Orch. Lind., Venezuela, 1842.
369. — fastigiatum, Ldl., Colombie, 1843.
370. — fimbriatum, H. B. K., Colombie, 1843.
371. — floribundum, H. B. K., Colombie, 1843.
372. — Frederici Guillielmi, Warsc., Équateur, 1866.
373. — frigidum, Linden, Orch. Lind., Venezuela, 1842.
374. — Funcki, Rchb., Linnæa XXII, Colombie, 1846.
375. — grammatoglossum, Rchb., Linnæa XXII, Venezuela, 1847.
376. — hastatum, Ldl., Hook. Journ., Mexique, 1856.
377. — hastilabium, Ldl., Équateur, 1866.
378. — hymenodes, Ldl., Colombie. 1852.
379. — Ibaguense, H. B. K., Colombie, 1844.
380. — kermesinum, Ldl., Venezuela, 1842.
381. Epidendrum Lambda, Lind., Rchb. Bonpl. II, Colombie, 1849.
382. — leopardinum, Lind., Rchb., Équateur, 1867.
383. — lilacinum, Lind., Colombie.
384. — Lindeni, Ldl., Bot. Reg. 1845, Venezuela, 1846.
385. — macrochilum nigro-roseum, Lind., Colombie, 1849.
386. — — vulnerum, Lind., Colombie, 1850.
387. — mancum, Ldl. Bot. Reg. 1844, Colombie, 1843.
388. — nemorale, Ldl. v. verrucosum, Mexique, 1841.
389. — ochraceum, Ldl., Bot. Reg. Mexique, 1840.
390. — ochriodes, Rchb. Colombie, 1850.
391. — oxypetalum, Lld., Orch. Lind. Cuba, 1845.
392. — pamplonense, Rchb. Linnæa XXII, Colombie, 1848.
393. — paniculatum, var. lilacinum, Equateur, 1867.
394. — pastoris, La Llave, Mexique, 1839.
395. — purum, Ldl., Bot. Reg. 1844, Venezuela, 1843.
396. — raphidophorum, Ldl. Caracas, 1846.
397, — recurvatum, Ldl., Bot. Reg. 1845. Venezuela, 1843.
398. — refractum, Ldl. Orch. Lind. Venezuela, 1842.
399. — replicatum, Ldl., Paxt. Fl. S. Colombie, 1843.
400. — sarcochilum, Lind., Rchb. Bonpl. II, Colombie.
401. — sceptrum, Ldl., Orch. Lind. Venezuela, 1843.
402. — Schlimi, Rchb., Linnæa XXII, Venezuela, 1848.
403. — scriptum, Rich. et Gal., Orch. Mex. Mexique, 1837.
404. — Socorrense, Rchb. Bonpl. II, Socorra, 1852.
405. — Sophronitis, Rchb. Venezuela, 1870.
406. — spathaceum, Ldl., Hook. Journ. III, Colombie, 1847.
407. — stenopetalum, Hook. Bot. Mag. 3410, Colombie, 1842.

(A continuer.)

CAUSERIE HORTICOLE

LA SERRE A ORCHIDÉES

(*Suite*)

II

Juillet 1881

Entrons maintenant dans cette serre qui est encore, pour beaucoup de monde, entourée d'une pénombre mystérieuse; commençons par le compartiment des Vandées indiennes; là nous serons en pleine tradition : serre chaude, très humide, à l'air lourd et rarement renouvelé; végétation insolite, tiges radicantes, racines charnues flottant dans l'air, à la recherche d'un support. Là, suspendues à la toiture, des plantes robustes vivent dans des corbeilles à claire voie, sur de simples bûches, sur une écorce de liège brut. Dans les pots, des pierrailles et de la mousse tiennent lieu de terre. Comment et de quoi se nourrissent ces plantes, qui cependant développent d'amples feuillages et des fleurs à profusion? Mystère!

Il y a un air de noblesse dans ces belles tiges feuillées des Vandées indiennes, et une grâce incomparable, une délicatesse de coloris, une suavité de parfums qu'on ne trouve réunies nulle part ailleurs. Cela vaut bien de braver quelques degrés de chaleur et de respirer pendant une demi-heure un air chargé de vapeurs aqueuses. Pourquoi, d'ailleurs, s'effaroucher de cette atmosphère des serres chaudes à Orchidées? Ce n'est pas un phénomène étranger à nos climats; c'est ce que nous avons par une journée d'été, quand tombe une pluie chaude, et à l'humidité près, l'hiver des serres chaudes n'est qu'à la température de nos appartements.

J'ai mentionné les Vandées types, les Aërides, les Saccolabium au beau feuillage régulièrement disposé sur deux rangs, de la base au sommet, au longs épis de fleurs ravissantes de grâce et de fraîcheur; les Vanda plus vigoureux en général, aux longues inflorescences d'une beauté moins délicate mais plus riches, plus variées, attirant de loin les regards. Et les Phalænopsis, presque dépourvus de tiges, ceux-là, avec des feuilles amples et charnues, agréablement tigrées, prodiguant jusqu'à s'épuiser de longs racêmes de fleurs charmantes, que d'autres égalent mais que rien ne surpasse. Dans ces genres privilégiés, ce n'est pas le jaune qui domine, le jaune que l'on reproche, bien à tort souvent, aux Orchidées américaines; c'est le rose, le pourpre, le carmin, le blanc pur, seuls ou, plus fréquemment mêlés, prodigués tous ensemble sur une même fleur.

Mais si les nuances gaies prédominent dans les genres cités; si d'autres, des Renanthera, des Cœlogyne, des Chysis, etc., viennent y ajouter leur éclat par-

ticulier, il n'en est pas moins vrai que des beautés d'un autre ordre, moins ambitieuses pour la plupart, tiennent aussi dignement leur place parmi ces reines de la serre indienne. Voici les Angræcum, plus africains qu'asiatiques, végétant à peu près comme des Vanda, avec des fleurs ordinairement d'un blanc d'ivoire, sans éclat de couleur, mais d'une originalité, d'une étrangeté qui atteint sa dernière limite dans l'imposant *Angræcum sesquipedale*, de Madagascar, aux énormes fleurs charnues, pourvues d'une longue queue; les Grammatophyllum, à la puissante végétation; les Cyrtopodium, autres géants de la famille ; des Cleisostoma, petits et gracieux, les bizarres Catasetum, ces protées de la tribu; les Burlingtonia, si gentilles sous une petite taille; puis des espèces détachées d'une foule de genres des plus recommandables : Cœlogyne, Ansellia, Colax, Pescatorea, Huntleya, Calanthe, Cycnoches, Cattleya, Dendrobium, Epidendrum, Oncidium, Trichocentrum, Vanilla, Warrea, etc., toutes dignes des meilleurs soins, toutes ayant leur place marquée dans les meilleures collections, les unes avec de riches inflorescences de couleur distinguée, les autres suavement odorantes ou d'une originalité sans égale.

La couleur, d'ailleurs, n'est pas un titre essentiel et il y a telles Orchidées, totalement deshéritées de ce côté, qui n'en sont pas moins très estimées. Citons seulement le *Dendrochilum filiforme*. Il n'a que de toutes petites fleurs d'un vert uniforme, en longues grappes grêles et pendantes, et telle est sa grâce de forme et de tenue qu'on le recherche partout et qu'il conserve un prix assez élevé.

J'ai attribué à la serre aux Vanda une longueur de sept mètres sur quatre mètres à $4^{m}75$. Dans la première hypothèse nous aurons, en déduisant sentiers et portes, une surface utile, c'est-à-dire occupée par les plantes, de 15 à 16 mètres, et dans la seconde, de 18 a 19 (ces données peuvent varier de quelque chose, suivant que l'on donnera plus ou moins de largeur aux sentiers). Supposons ces surfaces couvertes de plantes d'une bonne taille moyenne, il en tiendra de 16 à 20 par mètre carré, soit pour 16 mètres 256 à 320, et pour 18 mètres, 288 à 360. On peut ajouter un certain nombre de plantes qu'on suspend à la toiture et partout.

J'ai dit que la serre indienne, haute serre chaude, était plus ou moins nécessaire à environ 250 espèces cultivées. Ce serait juste de quoi remplir la nôtre dans le cas le moins favorable; mais personne ne tient à réunir toutes les espèces, quelles qu'elles soient; il en est qu'on ne se procurerait que difficilement; d'autres qui font trop peu d'effet ou qui se ressemblent trop. Bien mieux vaudra cultiver deux ou plusieurs exemplaires des plus brillantes, de celles qui emplissent longtemps la serre de colorations riantes et de parfums. Il y a, d'ailleurs, dans cette riche famille, des types de premier ordre qui varient même sous leur ciel natal, du blanc au pourpre, par exemple, en passant par une foule de nuances intermédiaires, et de telle sorte qu'on en vient à collectionner ces variétés, plus distinctes entre elles que ne sont bien des espèces. Enfin si l'on a adopté la plus grande dimension de serre, il y aura place, à côté des *stove Orchids*, pour un grand nombre d'espèces croissant hors mais tout près de leurs limites climatériques, et aussi pour quel-

ques-unes qui supportent sans trop de dommage un traitement normalement trop chaud. Tels sont pas mal de Cattleya, Dendrobium, Calanthe, Oncidium, Cymbidium, Cœlogyne, Cycnoches, Epidendrum, Cypripédium, Miltonia, Phajus, Huntleya, Schomburgkia, Trichopilia, Stanhopea, etc.

On voit par là qu'il y a de la marge, et que si, au lieu d'une longueur de sept mètres, on en pouvait prendre le double, il n'y aurait de vide nulle part.

Certes, voilà déjà bien des richesses, et l'amateur qui peut se donner jusqu'à quinze mètres d'une serre chaude, garnie des fleurs à la fois les plus riches et les plus étonnantes de la création, n'a rien à envier à personne. Vous le croyez? Eh bien! c'est une erreur. Franchissons la mince cloison qui sépare ce premier compartiment de la partie centrale; vous verrez que là encore, sous des aspects nouveaux, la famille ne décheoit pas, que l'admiration ne fait que changer d'objets et que j'ai toute raison de rêver aussi la possession d'une serre tempérée.

Celle-ci même est bien plus grande que l'autre. Sur 24 mètres, nous en avons donné 7 à la serre aux Vanda. Les Orchidées froides occuperaient l'autre extrémité avec une surface égale; il y aurait donc 10 mètres de longueur réservés à la serre intermédiaire, et, pour le coup d'œil plutôt que par nécessité, une largeur un peu plus grande. La superficie totale de ce compartiment tempéré sera d'environ 50 mètres, et en déduisant le sentier, de $33^{m}50$. A 16 plantes seulement par mètre carré, on en caserait 536 et à 20 par mètre 670! Certes c'est de quoi satisfaire un amateur passionné, mais si nous considérons que les espèces tempérées sont à peu près en nombre triple des premières, rien n'empêcherait de doubler au moins la surface assignée à celles-là, sans recourir à aucun moyen de remplissage.

Combien d'espèces d'Orchidées y a-t-il qui exigent la serre au moins tempérée? On peut en compter facilement de six à sept cents déjà cultivées; précisément autant que notre serre en pourra contenir. Mais là aussi, tout n'est pas de premier ordre et un certain nombre d'espèces ne vaut guère qu'on s'en occupe; il sera bien plus avantageux de donner place aux variétés distinctes, si nombreuses dans certains genres, et de cultiver en double ou triple exemplaire les plus beaux types de cette catégorie. Il en est qu'on ne se lasse pas de voir et dont on peut jouir pendant des mois, même pendant une demi-année, en les tenant au repos par le froid et la sécheresse et en ne les remettant en végétation que successivement et à des intervalles calculés.

Comme je l'ai dit pour la section précédente, bien des Orchidées qui, par leurs lieux de provenance, tiennnent de près à la serre tempérée, pourront également y prendre place, les unes empruntées aux moins exigeantes de la serre chaude, les autres prélevées sur la culture froide. Il y a, dans toute serre, des parties plus ou moins chaudes, et c'est en tirant parti de ces inégalités que l'on pourra étendre la culture témpérée à bon nombre de belles et désirables plantes qui ne sont pas nécessairement de son domaine.

(A continuer.)

P. E. De Puydt.

Pl. CCCCXXIV

RONDELETIA GRATISSIMA, HEMSLEY

CHARACT. GENER. — Calycis tubus subglobosus, rarius obovoideus vel oblongus; limbi lobi 4-5, subulati lineares vel lanceolati, interdum inæquales, persistentes. Corolla infundibularis vel hypocraterimorpha, tubo sæpius gracili elongato, fauce æquali vel ampliata glabra vel villosa, ore nudo glanduloso vel annulo cincto; limbi patentis lobi 4-5, obovati, obtusi, late imbricati, lobis 1 vel 2 exterioribus. Stamina 4-5, fauci corollæ inserta, inclusa, filamentis brevibus; antheræ dorso affixæ, lineari-oblongæ, obtusæ, erectæ. Discus annularis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, obtusus vel ramis 2 brevibus; ovula in loculis numerosa, placentis septo affixis conferta. Capsula parva, globosa rarius oblonga, 2-sulca coriacea vel chartacea, 2-locularis, loculicide 2-valvis, valvis 2-partitis, poly-rarius oligosperma. Semina varia, sæpius minuta, irregularia vel cubica testa crustacea, vel compressa testa alata, vel rarissime fusiformia testa utrinque producta, albumine carnoso; embryo minutus, clavatus. — Frutices et arbores, ramulis teretibus. Folia opposita, rarius ternatim verticillata, sessilia vel petiolata, coriacea vel membranacea. Stipulæ interpetiolares, latæ, acutæ obtusæ vel cuspidatæ, deciduæ vel persistentes. Flores parvi, in cymas corymbosas, vel paniculatas axillares rarius terminales dispositi, albi flavi vel rubri, pedicellati.

Species ad 60, Indiæ occidentalis et Americæ tropicæ a Mexico ad Novam Grenadam incolæ, in Guiana et Peruvia rarissimæ.

Arachnothrix, Planch. in *Fl. des Serres*, V, sub t. 442.

Rogiera, Planch. *loc. cit.* t. 442.

Bentham, Hooker, *Gen. plant.* II, p. 48.

CHARACT. SPECIF. — Frutex pulcherrima, ramis teretibus glabrescentibus. Folia breviter petiolata, coriacea, glabra, elliptica vel oblongo-elliptica 1 ½-2 poll. longa, breviter acuminata, basi rotundata. Stipulæ triangulares subulato-acuminatæ, 2-3 lin. longæ, minute puberulæ. Flores breviter pedicillati, minute bracteolati, cymoso-corymbosi, corymbi terminales, densi, semiglobosi, 2-4 poll. diam. Calyx rubescens, lobis minutis inæqualibus. Corolla pallide rosea, tubo gracili 7-8 lin. longo extus puberulo, intus hirsuto, limbo 4-5 lin. diam., lobis rotundatis farinaceis, fauce pilis luteis dense villoso-barbata.

Rondeletia gratissima,, Hemsley, *Diagn. pl. nov. pars altera*, p. 25; in *the Gardeners' Chronicle*, 1879, n. s. XII, p. 235; et in Salvin's *Biologia centrali Americana, Botany*, II, p. 19.

Rogiera gratissima, Planch. in *Fl. des Serres*, t. 1570-1571. Regel, *Gartenfl.* XIV, p. 361.

Rogiera elegantissima, Regel, *Gartenfl.* t. 490, f. 1-2.

Mexico : montium provinciæ Chiapas incola.

Le *Rondeletia gratissima*, ou *Rogiera gratissima*, ainsi qu'il est plus généralement connu, est un arbrisseau d'un mérite tellement reconnu, qu'il serait complètement superflu de le recommander à nos lecteurs.

C'est une magnifique plante, ayant des feuilles coriaces d'un vert foncé avec des corymbes terminaux de fleurs roses; l'entrée du tube de la corolle

est légèrement hérissée de poils jaunes. Mélangée avec des plantes ayant des fleurs foncées, elle produit beaucoup d'effet ainsi qu'un contraste charmant. Ses fleurs ont une odeur douce et agréable.

Le *Rondeletia gratissima* a été introduit en 1863 par M. Linden et provient du Mexique méridional où il a été découvert par Ghiesbreght dans les montagnes du Chiapas.

Il doit être traité comme une plante de serre froide. Durant la saison d'été il peut être placé en plein air, mais devra être rentré en serre avant l'arrivée des grands froids. Pendant l'hiver une serre de quatre à dix degrés centigrades suffit amplement. Dans ces conditions de température il croît et fleurit mieux que quand il est placé en serre chaude.

Le genre Rogiera a été formé par Planchon de certaines espèces de Rondeletia qui ont l'ouverture de la corolle légèrement barbue au lieu d'y avoir un anneau, une différence si peu importante que je préfère suivre MM. Hooker, Bentham et Hemsley, en joignant les Rogiera aux Rondeletia.

Juillet 1881. N. E. Brown.

CŒLOGYNE CRISTATA

Les petits faits, bien observés, ont souvent un intérêt pratique très réel. En voici un que je livre à la publicité parce qu'il confirme d'une manière frappante une petite théorie dont on ne tient pas assez de compte.

Je cultive un fort pied de *Cœlogyne cristata*, cette belle espèce aux grandes fleurs d'un blanc si pur, si *chaste*, diraient les Anglais. Je le tiens au plus froid de ma serre, presque à sec en hiver, et il forme alors ses boutons, qui s'épanouissent ainsi en mars ou avril.

Mais deux années de suite la floraison avait presque complètement avorté. Les boutons pourrissaient sans s'épanouir ; quelquefois c'était la hampe florale qui était atteinte et entraînait la perte des fleurs.

Cette année ma plante commençait de même. Les écailles parcheminées, qui accompagnent la grappe, étaient les premières atteintes de pourriture, puis le reste. Elle avait évidemment trop d'humidité et trop peu de chaleur pour épanouir ses fleurs.

Elle était sur la tablette de devant, au plus bas. J'eus l'idée de la transporter tout en haut, contre le mur. Dès le lendemain un changement se manifestait, plus un bouton n'avortait et ma plante a fleuri richement pendant une bonne partie du mois d'avril.

Entre les deux tablettes, l'une de devant et en bas, l'autre dans un coin vers le haut, la différence de niveau est de 1^{m}10. Or, que l'on chauffe ou qu'il fasse du soleil, la plus grande chaleur s'accumulera toujours dans le haut de la serre, et la différence ne sera jamais au-dessous d'un ou deux degrés par mètre. D'un autre côté l'humidité venant surtout du sol et tendant à se condenser vers le bas, il y aura ici saturation de l'air tandis qu'il sera relativement sec dans le haut. De là le succès obtenu par un moyen si facile.

P. E. De Puydt.

Pl. CCCCXXV

COLEUS REINE DES BELGES

Parmi les nombreuses variétés de Coleus mises au commerce dans ces dernières années (au nombre de plus de 250), aucune n'atteint les qualités et la beauté de celle que nous avons jugé digne de porter le nom de *Reine des Belges*. Elle est issue de semis de la variété *Duchess of Edinburgh*, dont elle a conservé la luxuriante végétation et une richesse de coloris inimitable. En voici une description approximative, car l'aspect du Coleus varie notablement suivant l'époque et la vigueur de sa végétation :

Plante à végétation trapue, à longues et larges feuilles, atteignant parfois jusqu'à quinze centimètres (1), cordiformes, légèrement ondulées sur les bords. Les deux tiers de la feuille d'un brillant laque cramoisi passant au marron foncé velouté sur les aspérités, tandis que la partie inférieure est tantôt d'un beau vert véronèse nuancé jaune paille, pointillé marron et tantôt d'un beau blanc crème pointillé vert et pourpre. Tout le pourtour de la feuille est profondément et régulièrement denté d'un beau vert nuancé jaune paille tacheté de pourpre; chaque dent est elle-même accompagnée de deux autres plus petites d'un beau blanc de lait, qui orne en feston toutes les échancrures.

Il serait bien difficile d'établir une nomenclature complète des variétés et des formes obtenus dans ce genre. Peut-être ne retrouverait-on plus, même dans les cultures des jardins botaniques, les espèces primitivement introduites, telles que le *Coleus Blumei* et le *C. scutellarioides*. Ces deux plantes sont-elles bien réellement des espèces ou bien ne sont-elles elles-mêmes que des variétés? Les observations faites sur la production des variétés chez ces plantes, et dont nous relaterons plus loin les principales, nous amènent à adopter cette dernière hypothèse.

D'abord rien que la description de ces espèces (?) témoigne de la variabilité de leurs caractères.

Voici d'abord le *C. Blumei*, Benth., à feuilles ovales acuminées, dentées, atténuées à la base, d'un vert jaunâtre, largement tachées de rouge, variables dans la disposition des couleurs. Chez le *C. scutellarioides*, Benth. *var. fol. atro-purpureis virid. cinctis* (du type il n'est pas question) les feuilles sont d'un pourpre sombre, bordées d'une bande étroite de vert, qui dépasse rarement la dentelure.

Il n'y aurait rien d'étonnant à ce que les premières variétés ou formes jardiniques obtenues dans les Coleus se soient montrées spontanément : elles

(1) M. Vanden Heede, à St-Maurice-lez-Lille, a obtenu des feuilles de trente centimètres.

COLEUS REINE DES BELGES (H. Fisher)

P. De Pannemaeker pinx. et Chromolith. Gand

ne seraient donc pas autre chose que ce que les horticulteurs appellent un *accident fixé*. Nous avons vu sous nos yeux se créer ainsi dans nos serres plusieurs *nouveautés*, comme on dit en style marchand. Telles sont, par exemple, *Prince of Wales*, issu d'une branche fixée de *Kentish Fire; Princesse Stéphanie* provenant de *Harry Veitch; Archiduc Rodolphe* et *Princesse Clémentine*, sortis tous deux de *Non plus ultra*.

La facilité de la production des formes nouvelles dans certains genres de plantes doit prémunir les horticulteurs contre la manie à laquelle ils résistent difficilement, paraît-il, de décorer leurs obtentions de dénominations latines ayant une apparence scientifique. Il y a bon nombre d'années que le savant botaniste De Candole proposa à l'un de nos Congrès de botanique et d'horticulture de réserver exclusivement les appellations latines aux espèces et aux rares formes trouvées dans la nature, et de désigner toutes celles qui sont dues à l'intervention de l'art par des noms en langue vulgaire, français, anglais, allemands, etc., suivant leur origine, surtout pour des variétés dont la valeur commerciale et même ornementale est nécessairement éphémère. On ne comprend pas pourquoi tous les horticulteurs n'adoptent pas cette règle si simple et si rationnelle. Lorsqu'on jette les yeux sur un catalogue de variétés de Coleus, on se demande quel intérêt peuvent bien présenter les dénominations telles que *refulgens*, *compacta*, *Saundersi*, *Batemanni*, *Belloti*, *Thomasii*, *Morleti*, etc. Nous n'assimilons pas à ces pseudo-espèces le *C. Verschaffelti*, que sa rusticité relative et ses qualités spéciales pour la plantation des massifs mettent absolument hors de pair.

Mais les *Coleus pictus* et *multicolor*, dont l'introduction, il y a peu d'années, causa une si grande sensation et fut le point de départ d'une recrudescence de vogue qui dure toujours, les *Coleus pictus* et *multicolor*, nous dira-t-on, les prenez-vous également pour de simples variétés ou formes jardiniques? Nous croyons pouvoir répondre affirmativement, et la preuve la voici :

La série nouvelle et extrêmement brillante, mise au commerce par le célèbre établissement Henry-Jacotot, de Dijon, il y a deux ans, et dans laquelle se distinguent *Capucine, Papillon, Comtesse de Villefranche, Météore, D. Noirot, Louisa de Velasco, Gabriel Gonot* est entièrement sortie d'un semis de graines récoltées sur *C. pictus* et *multicolor*. Ce fait paraît au premier abord incroyable, mais le fait m'a été affirmé par le jardinier qui a opéré ce semis, et quand on y réfléchit bien l'extrême variabilité de l'espèce l'explique parfaitement.

Les Coleus sont originaires de l'île de Java, laquelle fait partie du groupe connu sous le nom d'*Iles de la Sonde*. On comprend dès lors le sourire sceptique qui accueille la mention que l'on a vu figurer sur l'étiquette d'une nouveauté exposée pour la première fois : *introduction directe des Iles de la Sonde*.

Les Coleus sont certes aujourd'hui les plus populaires parmi les plantes à feuillage coloré; leur réputation s'est faite bien vite. Ils en sont actuellement à leur deuxième vogue et l'on ne risque rien à prédire qu'elle ne sera pas non plus éternelle, car on se lasse des choses les plus brillantes quand elles se

vulgarissent trop rapidement. C'est là le défaut des Coleus, leur multiplication et leur culture sont trop faciles ; nouvelle preuve que même en horticulture le mieux est souvent l'ennemi du bien.

ED. PYNAERT.

Juillet 1881.

Pl. CCCCXXVI

ŒILLET MAD^ELLE ELSE DE BLEICHRÖDER, L. LIND.

VARIÉTÉ ROUGE DU « SOUVENIR DE LA MALMAISON »

Ce fut en 1857 que M. Laisné présenta à la Société d'horticulture de Paris l'Œillet *Souvenir de la Malmaison*. Cet œillet remontant, provenant d'un semis d'œillet de bois, est connu jusqu'à présent comme donnant la plus grande fleur, c'est aussi celui qui est encore de nos jours le plus recherché dans tous les pays et qui a conservé le plus de valeur.

Le semis nouveau ressemble comme fleur exactement à son aîné ; cependant le feuillage en est un peu plus délicat, la fleur a le même volume avec une teinte incarnat foncé et forme une variété très distincte. Lorsqu'on a eu le soin d'arranger les pétales lors de l'épanouissement de la fleur, c'est un des œillets les plus parfaits que nous puissions rencontrer.

Comme presque toutes les choses de ce monde, l'œillet a eu ses jours de vogue et d'abandon. Accueillons avec reconnaissance cette nouvelle fleur, qui s'épanouit au grand air et qu'un vrai mérite recommande parce qu'elle est de celles qui sont traditionnellement aimées et que notre jeunesse a été témoin de la grande vogue et du respect qu'on y attachait. L'œillet reste malgré le temps passé ce qu'il aurait dû toujours être, une des plus belles plantes d'ornement que les caprices de la mode ont délaissé, mais qui reprendra tôt ou tard le rang qu'aucune fleur ne saurait lui disputer.

Ce ne fut qu'en 1835 que le premier œillet remontant fut obtenu par M. Dalmais ; à cette époque la recherche d'en obtenir d'autres fut générale, parce que cette section présentait l'avantage de donner sous verre dans l'arrière saison une seconde floraison ; aussi les remontants renferment aujourd'hui des œillets de toutes les séries, allemands, anglais, avrauchés, flamands et saxons.

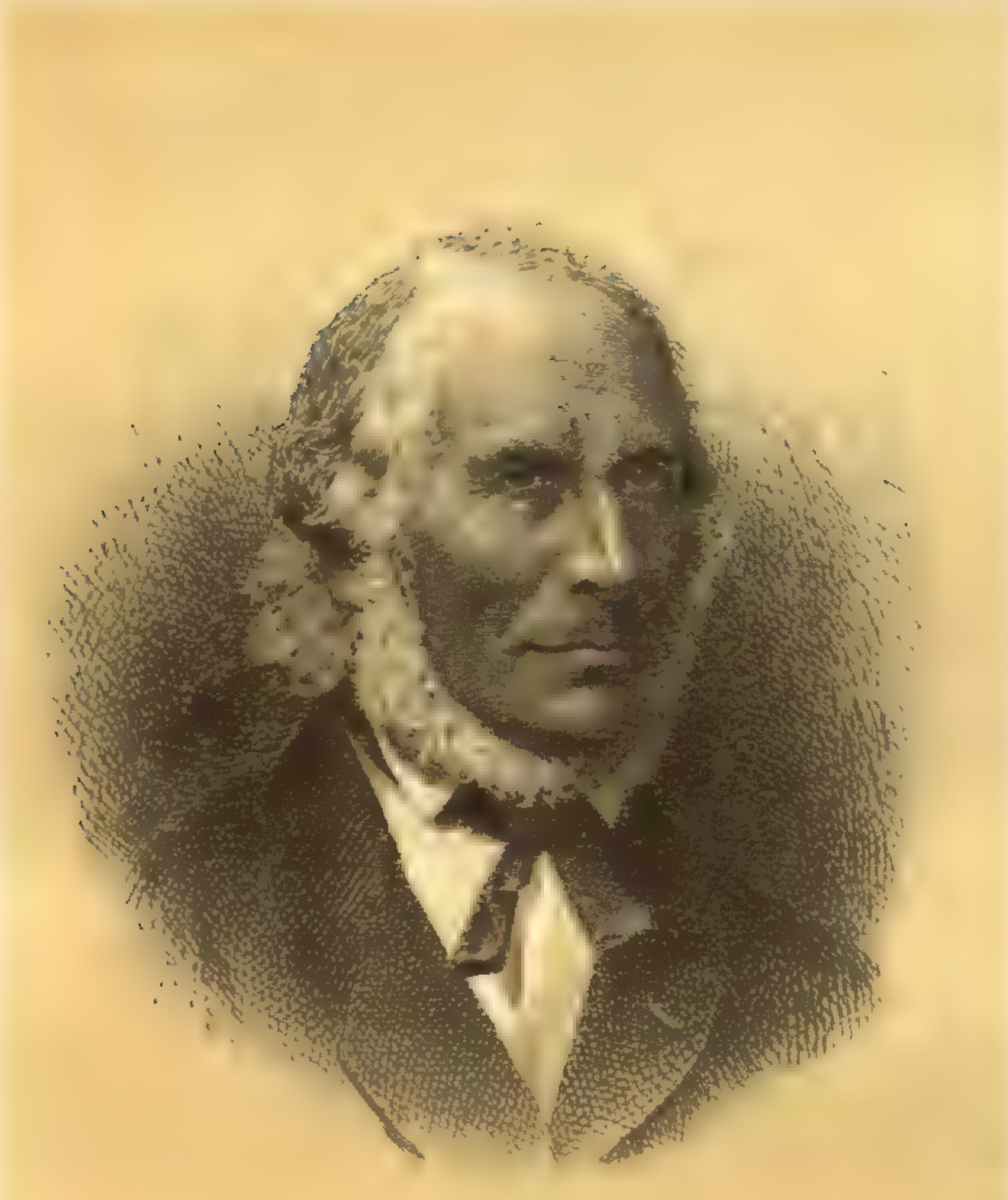
Cet œillet, comme ses aînés *Souvenir de la Malmaison blanc* et *rose*, diffère de la plupart des autres œillets remontants en ce qu'il s'élève moins haut, que ses boutons au lieu d'être allongés sont globulaires. Ils pourraient presque former une série séparée et nouvelle.

M. Linden a dédié l'admirable variété qui nous occupe à Mad^elle Else de Bleichröder, fille du baron de Bleichröder, consul général de S. M. Britannique à Berlin et grand promoteur de l'horticulture.

J. C. PULS.

Juillet 1881.

ŒILLET MADEMOISELLE ELSE DE BLEICHRÖDER, L. LIND.



Paul Émile De Puydt

SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE MONS

Paul Émile De Puydt

Monsieur Paul Émile De Puydt, dont les sociétés horticoles unies de Mons ont fêté avec tant d'éclat le cinquantenaire horticole, le 2 juillet, est né à Mons en 1810 de parents flamands. Son père, M. J. A. De Puydt, a été mêlé à divers évènements de notre histoire; il a été deux fois à la tête de l'administration du Hainaut, en l'an VI et en 1830.

A peine de retour dans sa ville natale, ses études terminées, M. Émile De Puydt prit un goût très vif à l'horticulture. En 1831 il prenait place parmi les amateurs montois et peu après il a été nommé secrétaire de la Société royale d'Horticulture de Mons, fonctions qu'il n'a cessé de remplir depuis et dans le cours desquelles il a eu plusieurs fois l'occasion par sa persévérance et son activité, de soutenir la société compromise par l'indifférence des uns et l'hostilité des autres.

M. De Puydt ne s'est pas borné à prêcher d'exemple en cultivant bien et en cherchant les difficultés; il s'est donné la tâche, aussitôt qu'il s'en est senti capable, de répandre au profit de tous les résultats de sa pratique et de ses études. Il a collaboré plus ou moins à presque tous les journaux d'horticulture qui ont paru en Belgique, à l'*Horticulteur belge*, au *Journal d'horticulture pratique*, aux *Annales de la société d'agriculture et de botanique de Gand;* plus tard et d'une manière plus sérieuse à la *Flore des serres et des Jardins de l'Europe*, à la *Belgique horticole*, à la *Revue de l'horticulture* et à l'*Illustration horticole*. Deux ou trois articles de lui ont paru aussi dans le *Journal de la société centrale d'horticulture de France.*

Plusieurs de ces articles ont été reproduits et même traduits en diverses langues.

C'est M. De Puydt qui a écrit, pour la *Patria belgica*, les articles horticulture et pomologie.

En 1860 M. De Puydt a publié son premier livre, le *Traité de la culture des plantes de serre froide*, dont la première édition a été promptement épuisée; la seconde le sera bientôt.

Encouragé par les éloges et les distinctions qui lui ont été décernées en Belgique et en France, il s'est décidé à écrire un *Traité complet de la culture de toutes les plantes de serre*, 2 vol. in-16, parue en 1866.

Un mémoire de lui sur *l'Esthétique florale* a été couronné par la Fédération des sociétés d'horticulture en 1867.

En 1880 a paru son livre intitulé *Les Orchidées*, un fort volume in-8° illustré, qui lui a valu la médaille de la 1re classe de la Société d'Acclimatation de Paris et une autre de la Société centrale d'Horticulture de Paris.

Outre ses travaux relatifs à l'horticulture M. De Puydt, a publié divers écrits, brochures, etc., sur des questions philosophiques, sociales, économiques, historiques, et même un roman : *Chèvreux*. Il continue sa collaboration à plusieurs des journaux horticoles cités et aux mémoires de la Société des Sciences du Hainaut, dont il est le président depuis quinze ans.

C'est en considération des services rendus à l'art horticole, avec une persévérance et un désintéressement que rien n'a lassés et qui se continuent après un demi-siècle, que les sociétés réunies de Mons, d'abord, que la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique ensuite, ont voulu fêter le cinquantenaire horticole de M. De Puydt.

A Mons on a organisé, à cette intention, une brillante exposition, très réussie, et une souscription entre amateurs et horticulteurs a permis d'offrir à M. De Puydt, un beau cadeau d'orfèvrerie.

La Fédération a ouvert, de son côté, une autre souscription pour l'achat d'une belle œuvre d'art, à laquelle elle a joint un riche album contenant les portraits de tous les souscripteurs, c'est-à-dire ceux de toutes les notabilités de l'horticulture belge.

Il eut été désirable de pouvoir convier tous les souscripteurs à prendre part à la fête; on en a été empêché par la modicité des ressources des sociétés et le manque de locaux. Presque aucun des membres désignés du jury n'a manqué à l'appel. Après le jugement des concours, un grand banquet, donné dans la salle des concerts, a réuni les autorités civiles, les membres du jury, les membres des sociétés montoises souscripteurs, etc. La fête a été charmante, pleine d'expansion et d'entrain; une vraie fête d'amis. Au dessert, M. E. de Damseaux a porté en excellents termes, le toast au héros de la fête, et au nom des Montois, lui a présenté leur riche cadeau. M. le Gouverneur O. de Kerchove a prononcé ensuite un speach plein d'humour et des plus aimables, et s'est chargé de remettre à M. De Puydt le splendide bouquet d'Orchidées offert par les Gantois, collaborateurs de la *Revue de l'horticulture*.

Ici s'est produit un incident qui a achevé d'électriser l'assemblée. M. de Kerchove avait, avec une grâce charmante, fait allusion à Mad. De Puydt, qui avait voulu assister à la fête offerte à son mari, dissimulée avec toute sa famille derrière un massif de plantes. L'incognito était trahi; M. De Puydt ne résista pas au désir d'aller déposer entre les mains de sa digne compagne le bouquet des Gantois. Alors toute l'assistance se leva par un mouvement spontané et vint la saluer. Ce fut alors le tour de M. de Cannart d'Hamale, président de la Fédération, qui, avec quelques mots bien sentis, fit hommage au héros de la fête du bronze distingué offert par les amateurs et horticulteurs du pays, et du riche album contenant leur 46 portraits avec une dédicace ainsi conçue :

A

M. P. E. DE PUYDT,

SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE MONS,
MEMBRE DU COMITÉ DIRECTEUR
DE LA FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE DE BELGIQUE
TÉMOIGNAGE D'ESTIME ET DE SYMPATHIE POUR FÊTER
CINQUANTE ANNÉES DE DÈVOUEMENT
A LA BOTANIQUE ET A L'HORTICULTURE,
SES CONFRÈRES ET SES AMIS,
LE 2 JUILLET 1884.

Enfin M. Ed. Morren prit la parole et, avec une grande hauteur de vues, exposa surtout ce qu'il faut de travail ardu et de volonté persévérante pour

entreprendre d'écrire des ouvrages scientifiques dans une ville de province qui n'est point un centre d'études.

M. Pêcher, faisant fonctions de bourgmestre de Mons, a succédé en présentant à M. De Puydt ses félicitations au nom de sa ville natale.

C'était au tour de M. De Puydt de prendre la parole pour remercier tous les amis présents ou absents, et surtout les orateurs qui venaient de le féliciter.

Le dimanche, 3 juillet, l'exposition a été inaugurée sous les auspices de M. le Gouverneur et de Mad. de Kerchove, en présence de la plupart des membres du jury et d'une brillante assistance. Ce jour là M. De Puydt a offert à diner au bureau de la Fédération, aux représentants des sociétés d'horticulture de Mons et à plusieurs amis et confrères. Cette fête a été charmante et tous ceux qui en étaient en garderont le plus agréable souvenir.

LUCIEN LINDEN.

LES LÉGUMES ET LES FRUITS DE PRÉDILECTION DES ÉGYPTIENS

La culture des légumes et des fruits est en grande faveur en Egypte depuis la plus haute antiquité. Les Égyptiens de toutes les époques se sont toujours nourris de crudités, principalement de fruits et de légumes que produit en abondance la vallée du Nil ; cette nourriture saine, abondante et économique est préférable à tout autre dans les pays chauds où l'on ne fait pas un grand usage de viande. A l'époque de la construction des pyramides de Gyzé, que les égyptologues font remonter à près de soixante siècles de nos jours actuels, la culture des légumes était déjà pratiquée en grand dans ce pays. Hérodote, auteur grec qui écrivit une histoire de l'Égypte recueillie sur les lieux, cinq cents ans avant Jésus-Christ, rapporte que lors de la construction de la grande pyramide de Chéops, qui existe encore anjourd'hui dans la nécropole-nord de l'ancienne Memphis près du Caire, les esclaves occupés à la construction de cette pyramide qui cube près de deux millions de mètres cube de blocs de pierre, mangèrent pour trente mille talents d'argent d'oignons et raves, ce qui ferait une somme d'environ six millions de francs de notre monnaie. Le même auteur dit encore que les cultivateurs des environs de Memphis étaient ceux qui récoltaient avec le moins de travail les fruits les plus abondants car ils n'avaient ni la fatigue de retourner la terre ni celle de la bêcher.

Les légumes que cultivent aujourd'hui les Fellahs dans la valée du Nil sont pour la plupart encore les mêmes que cultivaient les anciens Égyptiens ; ainsi qu'on a pu le voir sur les anciens monuments par les figures hiéroglyphiques, le système de culture n'a pas varié non plus et est absolument le même aujourd'hui : outillage horticole ; instruments d'arrosage et d'irrigation; époque des semailles; mode de culture, etc., rien n'a changé dans cette antique et fertile vallée, arrosée par le Nil.

L'*oignon* a toujours été, comme il l'est encore aujourd'hui, un des légumes de prédilection des Égyptiens. Les Hébreux qui avaient quitté l'Égypte sous la conduite de Moïse, nombre de siècles avant Jésus-Christ, pour se

rendre dans le désert de Sinaï où ils n'avaient trouvé pour toute nourriture que la mane et des cailles affamées, murmuraient bien haut qu'ils regrettaient les oignons, les radis, les courges et les pastèques d'Égypte dont leur maître les avait privés. L'oignon est encore aujourd'hui un des légumes les plus populaires de la vallée du Nil, dont on récolte environ un demi-million de quintaux de bulbes. Une quantité beaucoup plus considérable encore se consomme en vert pendant l'hiver. Les Fellahs mangent chaque matin à leur déjeûner une botte d'oignons verts avec leurs tiges et leurs fânes. Quant à l'oignon d'été celui dont on récolte les bulbes, on le sème au printemps et le repique en lignes en plein champ deux mois après l'ensemencement; on en récolte les bulbes trois mois plus tard vers le milieu de l'été. L'oignon d'hiver, au contraire, que l'on mange en vert se sème à la volée en novembre après la crue du Nil en éclaircissant le plant quand il est trop dru et dès que les jeunes oignons sont un peu développés, on commence à les arracher pour les manger en vert en décembre et janvier.

Parmi les autres légumes bulbeux, les plus cultivés sont les *Radis long blanc* qui constituent avec les oignons et les fèves le déjeûner habituel des gens du peuple. On cultive aussi les *navets poireaux* et la *betterave potagère*, ainsi que les *carottes*, mais sur une plus petite échelle.

Les *tubercules alimentaires* ou pommes de terre locales, sont ici : le *Colocasia esculenta*, dont on plante de grandes surfaces dans les champs au printemps qui produisent à l'automne des tubercules de la grosseur de la tête, féculents à l'état cuit et excellents à manger lorsqu'ils sont dépourvus du principe âcre qu'ils contiennent. Viennent ensuite les *patates douces* beaucoup plus grosses et qui atteignent parfois jusqu'à vingt kilogrammes. Puis le *Topinambour* et le *Cyperus esculentus*.

Parmi les légumineuses, la *fève* est le légume le plus populaire des Egyptiens; bien que ressemblant aux féverolles cultivées en Europe, les fèves d'Égypte leur sont supérieures comme qualité et sont plus douces; on les mange cuites à l'eau saupoudrée d'un peu de sel; ce légume sert journellement de nourriture au peuple qui en mange au moins un plat par jour et on voit accroupies au coin des rues des marchandes de fèves cuites dans tous les quartiers du Caire. Celles de qualité inférieure ou qui ont été piquées se donnent aux animaux. On sème les fèves en novembre en plein champ, aussitôt après la retraite des eaux de l'inondation du Nil et trois mois après a lieu la récolte. On en cultive environ deux cent mille hectares dans la vallée du Nil produisant deux millions d'ardebs de fèves, soit trois cent millions de kilogrammes qui se consomment presque entièrement dans le pays et pour l'approvisionnement des caravanes qui traversent les déserts.

La *lentille*, célèbre dans l'histoire d'Ésaü qui aurait vendu son droit d'aînesse pour un plat de ce légume, est cultivée encore aujourd'hui sur de vastes étendues de terrains en Égypte, où on la sème sans labour dans les terres que le Nil a inondées, aussitôt après la retraite des eaux. Elle reste quatre mois en terre et la récolte a lieu au mois de mars. Les lentilles d'Égypte sont de couleur marron, mais une fois leurs lobes séparés sous

la meule d'argile, elles ont alors une couleur jaune-orangé. La récolte totale est évaluée à trente millions de kilogrammes.

Les *pois-chiches* sont également appréciés des Égyptiens qui les sèment en pleine terre en novembre. Les Fellahs les mangent verts sur les tiges et une partie des graines que l'on récolte sèches pour la conservation est employée à faire des purées; on les fait aussi torréfier pour les rendre friables et les manger alors comme friandise.

Le *lupin* est cultivé pour ses graines que l'on mange cuites dans l'eau, après avoir subi une macération dans l'eau salée pour leur enlever leur principe âcre et après avoir retiré leur enveloppe ou pellicule. On en récolte près de trois millions de kilogrammes. Les anciens Égyptiens mettaient une décoction amère du *Lupinus termis*, dans une sorte de bière qu'ils fabriquaient pour la conserver, l'usage du houblon leur étant alors inconnu.

Le *Dolichos lubia* est également cultivé pour ses graines comestibles, blanchâtres, tendres et d'une cuisson facile, d'un usage général parmi les gens du peuple.

On cultive aussi le *Cajanus flavus* et les *pois-verts*.

Parmi les *haricots* dont la culture a été délaissée, on cultive actuellement une nouvelle espèce à rames, le *Dolichos sesquipedale*, produisant de nombreuses gousses par deux, atteignant trois quarts de mètre de longueur et de la grosseur d'un chalumeau, que l'on coupe en morceaux pour les faire cuire et les manger comme les haricots verts.

Parmi les légumes à fruits comestibles, on cultive surtout les *pastèques* ou *melons d'eau*, dont on a également retrouvé des fruits peints et sculptés sur les monuments de l'ancienne Égypte. On plante les graines des pastèques dans des trous rectangulaires parallèles au Nil ou aux canaux dans lesquels on a préalablement déposé une couche de colombine recouverte d'un peu de terre où l'on plante les graines de melons d'eau, qui, étant plantés presque au niveau des eaux, s'approprient l'eau de la terre par capillarité et n'ont ainsi besoin d'aucun arrosement artificiel. On récolte les fruits en été et il s'en fait une immense consommation dans le pays. Il en existe des variétés pour l'été et pour l'automne. Les Arabes attribuent à ce fruit providentiel la légende suivante : Il y a bien longtemps un cheik de Derviches nommé Hadji-Aboul-Aziz, marchait péniblement sous le soleil et dans la poussière d'un sentier difficile. Une soif ardente dévorait ses lèvres. La fatigue courbait ses membres, la sueur mouillait son front. Près de là un champ verdoyant d'apétissantes pastèques qu'un paysan entourait de paillassons pour les défendre des ardeurs du soleil. Hadji-Aboul-Aziz s'arrêta : « Oh! l'homme, cria-t-il, au nom de Dieu clément et miséricordieux donne moi un de tes melons d'eau en échange de mes prières. — Je ne me soucie pas de tes prières, répondit le jardinier qui était dur aux pauvres gens, donne moi une bonne pièce de monnaie et je te donnerai une de mes pastèques. — Je suis un Derviche mendiant et je n'ai jamais possédé d'argent, mais j'ai grand soif, je suis fatigué et je sens qu'un de ces fruits me ferait grand bien. — Passe ton chemin et descend jusqu'au Nil, là tu pourras boire à ton aise. — Le Derviche pria longtemps le jardinier, mais ce fut en vain, car ce méchant homme était

sans pitié. Alors levant les yeux au ciel, Hadji-Aboul-Aziz dit à haute voix : « Seigneur toi qui au milieu des sables du désert as fait jaillir la source Zem-Zem pour abreuver Ismaïl, le père des vrais croyants, souffriras-tu qu'une de tes créatures périsse ainsi de soif et de fatigue? » A peine le derviche avait-il parlé qu'une rosée abondante descendit du Ciel, le désaltéra et le rafraichit jusqu'à la moelle des os. A la vue de ce miracle le jardinier comprit qu'il avait devant lui un saint homme aimé de Dieu; il arracha vite une pastèque et la lui offrit. — « Garde tes fruits, homme méchant, répondit Hadji-Aboul-Aziz, qu'ils deviennent aussi durs que ton cœur et que ton champ soit aussi stérile que ton âme. » Aussitôt les pastèques furent changées en blocs de granit et le sable envahit le champ qui depuis ne put plus rien produire.

Les *melons précoces* (abd-el-aouy) se sèment à la fin de l'hiver sur les bords du Nil pour en récolter les fruits à la fin du printemps. Quoiqu'un peu farineux et de médiocre qualité, il s'en fait une grande consommation dans le pays à cette époque de l'année.

Les *melons d'été* (chammam) se sèment au printemps de la même manière que les pastèques et on en récolte les fruits pendant l'été, dont il se fait également une grande consommation dans toute l'Égypte. On en cultive plusieurs variétés, toutes à fruits oblongs, à côtes peu saillantes, à chair verdâtre ou rosée, fondante, sucrée, très parfumée et de qualité exquise.

Les *concombres* sont également beaucoup cultivés et il s'en récolte pendant toute la saison chaude des quantités considérables; on laisse tous les fruits sur les plantes que l'on cueille jeunes pour les manger en vert sans aucun assaisonnement et même sans les peler.

Les *courges* dont on cultive plusieurs variétés sont également appréciées des Égyptiens; on commence à les récolter peu de jours après que les fruits ont été noués sous le nom de courgettes pour les manger cuites au gras. On les mange aussi lorsqu'elles sont à moitié développées, en introduisant à l'intérieur du riz mélé avec de la viande hachée, ce qui constitue un très bon plat à la turque.

On cultive aussi quelque peu les *potirons* et les *giraumons*, ainsi que la *chayote* (*Sechium edule*) d'introduction récente.

Les *tomates* sont également cultivées en grand aux environs des villes et des villages pour leurs fruits, que les Arabes mangent crus, au gratin, et qui servent dans les sauces. On en exporte au printemps des quantités considérables par les vapeurs postaux en France et en Italie par la voie de Marseille et de Brindisi.

L'*aubergine* à fruits charnus violets cylindriques constitue également l'un des meilleurs plats dans la cuisine des Égyptiens qui la mangent au gratin. On les sème au printemps pour en récolter les fruits pendant l'été et à l'automne.

Les *piments* constituent aussi l'une des principales cultures des Égyptiens qui mangent les fruits crus, notamment ceux du *piment doux*. Il existe une espèce de *piment-tomate* appelée *awata*, dont les fruits ont la forme d'une tomate, qui se dessèchent et peuvent se conserver longtemps.

Le *piment enragé* est un joli petit arbuste qui produit des quantités consi-

dérables de petits fruits mais qui sont trop piquants pour le palais des Européens. Les Soudaniens les mangent à la poignée, mais si un Européen a l'audace d'en manger, il éprouve une cuisson sur les lèvres et dans la bouche qui dure quelquefois pendant plusieurs jours.

Le *gombo* (*Hibiscus esculentus*) est cultivé pour ses fruits ou capsules que l'on mange cuites en ragoût, avec le mouton. Dès que les capsules sont à moitié développées, on les enfile en chapelets que l'on dessèche au soleil pour les conserver et les manger pendant la morte saison. On les voit ainsi suspendus en quantité considérable, en compagnie de chapelets de piments et de figues, aux étalages des baccals du Caire et d'Alexandrie. C'est un excellent légume de conserve pour l'approvisionnement des caravanes qui traversent les déserts et pour les approvisionnements maritimes.

Parmi les légumes verts à cuire nous citerons la *Mauve potagère* dont les Égyptiens mangent les feuilles cuites comme celles des épinards et le *Melochia corcorifolia*, également cultivé pour ses pousses tendres que l'on mange cuites au printemps.

Les *choux-fleurs* ne viennent nulle part aussi bien qu'en Égypte où ils acquièrent des proportions colossales; ils y sont abondants et d'excellente qualité.

On cultive aussi un peu le *céléri*, le *pourpier*, l'*oseille*, l'*artichaut*, la *tétragone*, l'*épinard* et les *poireaux*, etc. Ce dernier, les Égyptiens ne le repiquent pas, comme chez nous, en place pour en faire blanchir la tige; ils le mangent en vert avec les tiges et les feuilles.

Parmi les *légumes-salades* dont ils mangent les feuilles vertes sans assaisonnement, nous citerons le *Fenu-Grec*, dont les Arabes mangent les jeunes pousses qui ont l'odeur du mélilot. On vend aussi la graine germée dans l'eau, dont les Arabes sont très friands.

La *roquette* (*Brassica eruca*) est beaucoup cultivée à l'automne et pendant l'hiver pour ses feuilles vertes qui constituent la principale salade usitée chez les Arabes. Ils cultivent aussi quelque peu le *cresson de Fontaine* sur les bords des rigoles de distribution d'eau. Les *chicorées sauvages* se cultivent dans les champs.

Parmi les *légumes d'assaisonnement* ils cultivent le *fenouil* dont ils mangent les pétioles ainsi que le *persil*, le *basilic*, l'*ail* et le *raifort*, etc.

En général, les jardiniers arabes sont routiniers et ennemis des innovations dans la culture des végétaux utiles; ils se contentent de ceux que nous venons de citer. Pendant les dix années que nous avons été en Égypte, diriger les cultures de l'ancien Khédive, nous nous sommes particulièrement attachés à y répandre le goût de la culture des *asperges*, des *fraisiers*, *petits pois*, *laitues* et *chicorées frisées*, etc., et autres légumes nouveaux pour eux, et dont nous avons fait établir des cultures importantes aux environs d'Alexandrie d'abord et du Caire ensuite afin d'en répandre le goût et la culture dans le pays, ce à quoi nous avons réussi, car dans ces dernières années ces derniers légumes commençaient à devenir abondants dans les bazars du Caire tandis qu'ils y étaient complètement inconnus auparavant.

(A continuer.)

G. Delchevalerie.

CATALOGUES

Nous venons de parcourir, avec un vif intérêt, le *Catalogue des plantes* en collection chez M. Justinien Bretonneau, au château de Palluan, St-Cyr-sur-Loire, près de Tours (Indre et Loire). Ce catalogue est dressé avec un soin remarquable et dénote chez son auteur de profondes connaissances horticoles, en même temps qu'un réel amour des plantes. Ce catalogue comprend :

I. Begonia species.
   122 espèces comprenant des plantes herbacées, ligneuses, caulescentes, frutescentes, bulbeuses et tubéreuses, à feuillage ou à fleurs.

II. Begonia hybrida.
   1° 480 variétés hybrides d'espèces, ou hybrides d'hybrides, herbacées, caulescentes, ou ligneuses cultivées spécialement pour leur feuillage ornemental.
   2° 38 variétés hybrides, herbacées, caulescentes, ligneuses ou frutescentes, cultivées pour leur abondante floraison.

III. Begonia tubéreux.
   67 variétés hybrides d'espèces tubéreuses, cultivées spécialement pour leur magnifique floraison estivale.

IV. Sonerila.
   18 espèces et variétés.

V. Coleus.
   403 espèces et variétés.

VI. Pelargonium peltatum ou lateripes (Geranium à feuilles de lierre).
   107 sortes.

Un grand nombre de ces plantes étaient exhibées à la dernière exposition de Tours et faisaient l'admiration des connaisseurs autant par leur culture remarquable que par l'exactitude des dénominations. Nous croyons que ces collections sont uniques en Europe, et nous sommes heureux, à cette occasion, d'offrir nos plus sincères félicitations à un *vrai* amateur : le nombre en devient de jour en jour plus restreint.

Lucien Linden.

CYCAS SIAMENSIS

L'Établissement Linden vient de faire une magnifique importation de beaux troncs de cette gracieuse Cycadée. Cette espèce était encore rare dans les serres d'Europe et c'était vraiment dommage, car c'est une des plus belles espèces en même temps qu'une des plus intéressantes. Cette importation va permettre de la répandre dans les collections.

L'*Illustration horticole* en donnera prochainement la description et la figure.

P. D.

CAUSERIE HORTICOLE

LA SERRE A ORCHIDÉES

(Suite)

Maintenant que nous voilà édifiés quant à l'espace disponible et aux arrangements matériels, entrons dans cette seconde partie de notre serre, et voyons si, en effet, elle aura de quoi rivaliser avec la première.

Tout d'abord nous remarquerons que les deux divisions se confondent dans une certaine mesure, en ce sens que des genres qui appartiennent dans leur ensemble à la haute serre chaude et qui en font le plus bel ornement, comptent un certain nombre d'espèces, et non les moins distinguées, qui croissent naturellement aux extrêmités de la zone équatoriale et même assez loin au delà. Si nous étions suffisamment éclairés sur l'altitude de tous les lieux de provenance, nous verrions aussi que bien des espèces s'élèvent, dans l'Inde et ailleurs, jusqu'à des hauteurs où la température se trouve singulièrement adoucie. Les Aërides, par exemple, se rencontrent au nord de l'Inde et jusque sur les montagnes en dehors du tropique. Ceux-là ne souffriront nullement, dans nos serres, d'une température hivernale descendant souvent à 8 ou 10 degrés de chaleur. Il en est de même des Vanda, qui nous donneront certainement le rare et beau *V. cærulea,* et de quelques Saccolabium. Les seuls Phalœnopsis paraissent confinés dans la région la plus chaude. Le Japon même nous offre un Aërides fort distingué.

Mais le contingent spécial de la serre tempérée est à lui seul aussi considérable qu'il est désirable. Le genre Cypripedium, si florifère sous des dimensions modérées, si vert de feuillage ou maculé si agréablement, si original et si estimé, y peut tenir tout entier (à part ceux qui appartiennent au nord). Il en est de même des Dendrobium, plus nombreux encore, moins assujettis à une forme typique, et très souvent d'une richesse, d'un éclat de floraison merveilleux. Ce sera aussi la place des Cattleya, autre genre considérable, très varié, dont les fleurs larges, souvent énormes, belles de forme et d'une fraîcheur de coloris inimitable, lui feront au printemps (printemps de la serre), une parure éclatante que la serre chaude lui enviera. Leurs alliés les Lælia leur feront concurrence, tout en se contentant de la partie la moins chaude. Le vaste genre Oncidium réservera à la même serre les deux tiers de ses gracieuses espèces, à la forme si caractéristique. Les Miltonia, les Huntleya, les Zygopetalum, les Pescatorea, les Trichopilia, les Calanthe, les Gongora, les Cœlogyne, les Brassia, beaucoup d'Epidendrum et nombre d'autres genres, moins riches en espèces, composeront avec les précédents un ensemble extrêmement varié, où les formes végétales et florales les plus

étranges contrasteront avec d'autres brillant de fraicheur et de grâce ; où les colorations les plus délicatement harmoniques se marieront aux teintes sombres et heurtées ; où les plus doux parfums alterneront avec des senteurs épicées et violentes.

Il est impossible de passer en revue, même sommairement, toutes ces richesses de la serre tempérée, à qui reviennent plus d'espèces qu'aux deux autres réunies. Ajoutons encore que son heureux possesseur verra ses trésors s'augmenter d'année en année, ici par l'importation d'espèces nouvelles, qui est loin de se ralentir, là par la procréation jardinique de variétés et d'hybrides, qui a pris une sérieuse importance et enrichi les genres Cypripedium, Cattleya, etc., de beautés inattendues. Faut-il ajouter que pas mal d'espèces accommodantes ou d'origine incertaine, qu'on peut très bien cultiver à froid, ne se trouveront cependant pas trop mal d'une place parmi les Orchidées tempérées?

Que restera-t-il donc à ce troisième compartiment, à cette culture froide des Orchidées, si longtemps déclarée impossible, même quand déjà elle était pratiquée par plus d'un amateur, et qui s'étend aujourd'hui de plus en plus; à cette culture aussi facile, pour qui veut s'enquérir de ses conditions spéciales, que celles des Camellia, des Azalea ou des Pelargonium?

Il lui restera environ 300 bonnes espèces ou variétés très distinctes, et l'on ne saurait affirmer, en tenant compte de la diversité des goûts, si elle devra céder le prix de la beauté aux deux autres divisions.

Mais ceci dépendra, jusqu'à un certain point, d'une question secondaire, celle de la température d'hiver qu'on voudrait y maintenir. On peut se limiter aux Orchidées alpines ou sub-alpines en y joignant quelques espèces croissant en dehors des tropiques; celles-là se contenteront, en hiver, de la moindre chaleur. Dans ces limites on restera en dessous du nombre que j'ai indiqué plus haut. Mais quelle est la moindre chaleur applicable avec avantage aux Orchidées de serre? En Angleterre même on varie sur cette question, mais en général on indique 45 degrés Fahrenheit, soit 7°22 comme un minimum d'hiver et de nuit. On sait que pour le jour il faut trois ou quatre degrés de plus. On comprend qu'à ce compte on puisse étendre assez loin le domaine de la serre froide, qui ressemble beaucoup à notre serre tempérée.

Mais une autre question se présente ici. Si on ne laisse pas la chaleur descendre, dans la serre aux Orchidées alpines, au-dessous de 7°22, ne va-t-on pas provoquer, pendant l'hiver, une végétation anormale et sans vigueur? Toute plante qui végète a besoin, non pas seulement d'une certaine moyenne de chaleur, mais de lumière et d'air. Entre les tropiques, ni la lumière ni l'air ne manquent, mais nos hivers sont très sombres, les jours fort courts, la ventillation presque impossible, et faire végéter des plantes, les faire fleurir sous de telles conditions, n'est-ce pas courir à des échecs certains?

En Belgique nous considérons comme suffisant un minimum hivernal de cinq degrés, et même accidentellement un degré ou deux de moins pendant quelques heures, ne causent pas de dommage. Il est vrai qu'alors il est sage de se limiter aux espèces franchement rustiques, mais encore ne sait-on pas

bien quelles sont celles qui méritent ce titre. J'ai vu des Odontoglossum cultivés en serre tempérée qui fleurissaient avec luxe. Y duraient-ils longtemps? Je n'en sais rien. D'autre part de bons jardiniers m'ont affirmé que parfois, en hiver, au lever du soleil, ils avaient trouvé la température de leurs serres à Cattleya descendue à + 3°, sans que les plantes en eussent souffert. J'ai eu, pour ma part, la malechance de trouver plus d'une fois, au lever, le thermomètre de ma serre à Orchidées froides descendu entre + 1° et + 3°, parmi mes Odontoglossum et mes Masdevallia, dont très peu ont souffert. Mais il y avait aussi, au moins mauvais endroit de cette serre, des Miltonia, des Zygopetalum, des Lælia, des Cœlogyne, des Trichopilia, des Stanhopea, des Dendrobium, des Colax, etc., qui ne laissaient pas que de se tirer assez bien d'affaire et de fleurir à leur saison, même si c'était en plein hiver.

Que faire donc? N'ayant que la serre froide (tempérée-froide), on est pris du désir de s'étendre au-delà de ses strictes limites, et on adopte le minimum de 45° Fahr. Les Masdevallia, les Odontoglossum, les Restrepia, les Sophronitis, etc., y ont un peu trop chaud, surtout que pour retrouver ses 7° 22 le matin il faut tout au moins en tenir un ou deux de plus pendant la nuit. Ils végéteront tôt mais ils fleuriront moins. En revanche on pourra étendre son choix parmi les genres mi-tempérés que j'ai nommés et ailleurs encore.

Mais ce ne sont pas ces accommodements bâtards que j'ai en vue; j'en parle pour ceux qui sont forcés de se borner et qui n'en seront pas, on le voit, trop à plaindre. Quant à moi, je me suis donné (en imagination, hélas!) une triple serre où j'entends réunir, sans aucune exclusion forcée, tout ce que la famille a de beau; où chaque espèce aura sa place dans le milieu qui lui est propre, avec toutes les conditions de bonne culture qui pourront assurer son complet développement et sa plus riche floraison. Dès lors ces tempéraments, ces transactions où toujours quelques espèces sont sacrifiées, doivent être rejetés. Je rendrai à la culture froide son véritable caractère en la limitant aux espèces alpines ou sub-alpines, à celles qui croissent spontanément à six mille pieds au moins d'altitude, à quelques belles espèces du Cap, du Japon, de l'Australie méridionale, de la Chine, du nord de l'Inde, etc., et quand l'expérience aura parlé, à un certain nombre d'espèces très rustiques. En embrassant tout ce qui se trouve de bon dans ces limites, je ne resterai pas au-dessous de mes 300 espèces.

(A continuer.)

P. E. De Puydt.

Bibliographie : *Semis et mise à fruit des arbres fruitiers*, par E. A. Carrière (Paris, librairie agricole de la Maison rustique), est un excellent livre à recommander à tous les arboriculteurs. Il est écrit avec toute la science qui caractérise les ouvrages du même auteur.

L. L.

CHRONIQUE HORTICOLE

La Direction de « l'Illustration horticole » a bien voulu me confier la rédaction de la *Chronique horticole*, relatant les faits les plus saillants qui se sont passés dans le courant du mois en Belgique et à l'étranger.

Né et élevé dans l'horticulture, je me suis occupé de bonne heure de tout ce qui touche à cette branche des sciences naturelles. Dans la carrière à laquelle je me suis voué, j'ai continué à m'intéresser au culte de Flore et j'ai tâché de lui faire de nombreux adeptes parmi la jeunesse, afin de voir s'accroître un jour le nombre des hommes d'élite pour qui la culture des fleurs est un charme, pour qui les productions du règne végétal sont des sujets d'études continuelles et de distractions aussi douces que bienfaisantes.

J'aime les plantes, qu'elles me viennent des pays lointains, dont les récits des hardis explorateurs nous disent les merveilles, ou qu'elles aient épanoui leurs fleurs au bord de nos chemins, qu'elles ornent les palais des grands ou les serres minuscules d'un de nos humbles horticulteurs, je les aime n'importe d'où elles viennent et quelle que soit leur valeur, leur rareté, leur beauté, leur développement, je les aime parce qu'elles sont les compagnes gracieuses et fidèles de notre vie. Mais j'aime aussi que d'autres les affectionnent. Quelle douce émotion j'éprouve lorsque, dans une de nos exhibitions florales une âme poétique s'extasie devant les merveilleuses collections, témoins et de l'inépuisable richesse de la nature et de l'intelligence de nos horticulteurs.

J'estime ceux qui, du matin au soir, vivent de la vie des plantes, ceux qui les élèvent, les soignent, les améliorent; ceux qui, pour les découvrir, vont explorer les pays les plus éloignés. Je m'intéresse à eux, je suis leurs travaux, je me sens heureux quand ils réussissent dans leurs tentatives souvent hardies et hasardeuses. Je voudrais les voir tous se donner la main pour s'aider à perfectionner les procédés de culture, faciliter les relations, les exportations; je voudrais les voir s'occuper de cette question, dont la solution reste encore à trouver : fournir au peuple des espèces qu'il peut cultiver dans ses appartements. Le peuple qui aime les fleurs et qui les cultive, est un peuple heureux. Chaque plante qui lève, s'épanouit, fleurit et fructifie est un trésor pour celui qui l'a prise sous sa protection.

Le peuple aimera les fleurs, quand on lui aura appris à connaître ce que c'est qu'une plante, ce qu'elle cache de jouissances morales et intellectuelles. Il le saura quand, dans le jeune âge, on aura jeté les bases d'un enseignement qui comprend la connaissance de la nature et de ses produits. C'est donc à l'école qu'il faut commencer à préparer une génération qui professe l'amour **du beau, du règne végétal.**

Mais je m'aperçois que je m'éloigne de mon sujet au lieu de dire directe-

ment que, si j'ai résolu d'essayer de répondre à l'attente de la Rédaction de cette revue, c'est parce que j'espère que l'amour des fleurs et le vif intérêt que je porte à l'horticulture, à ses aspirations, à ses progrès, suppléera dans une certaine mesure à l'incompétence du chroniqueur.

***

L'horticulture a fait des progrès marquants, la botanique avance tous les jours dans la voie des découvertes ; les relations entre les horticulteurs et les amateurs de toutes les régions deviennent plus nombreuses, plus intimes ; les expositions se succèdent avec rapidité, elles exhibent de vraies richesses ; le commerce des fleurs gagne tous les jours en importance ! Nos compatriotes s'intéressent vivement à tout ce qui se passe à l'étranger, malheureusement ils ignorent la plupart des faits qui méritent de dépasser les frontières. Nous espérons combler cette lacune regrettable.

***

Nous faisons un chaleureux appel à toutes les personnes qui s'occupent d'horticulture, pour qu'elles nous fassent parvenir les nouvelles qui seraient de nature à intéresser les lecteurs de l'*Illustration*. Nous le demandons à nos confrères du pays et de l'étranger, nous sommes convaincus que notre appel trouvera de l'écho dans leur cœur.

***

Un mouvement très prononcé en faveur des sciences botanique et horticole se produit depuis quelque temps. Ce mouvement a pour théâtre les temples élevés à l'instruction et à la moralisation de la jeunesse. L'attention du monde horticole n'a pas encore été suffisamment appelée sur ce fait, qui mérite cependant à tous égards d'intéresser le public.

Je n'apprendrai du nouveau à persomne en mentionnant l'introduction de l'étude de la botanique, de l'horticulture et de l'agriculture dans le programme des établissements d'instruction primaire et moyenne. Aussi n'ai-je pas l'intention de m'étendre là-dessus. Je désire montrer par quelques exemples que les idées qui ont présidé à la rédaction de ces nouveaux programmes d'enseignement, ont déjà été mises en pratique.

Le Jardin Botanique de Bruxelles a déjà reçu maintes visites de groupes de jeunes élèves : Tantôt ils y viennent étudier une famille naturelle de plantes dans l'école de botanique. Là, les nombreux genres de la famille sous les yeux, une branche ou une fleur du type en main, les regards attachés sur le professeur, l'oreille attentive aux questions multiples, les jeunes amateurs de fleurs viennent puiser les notions qui doivent leur permettre un jour de marcher seul à la recherche de la solution des questions qui les intriguent aujourd'hui.

Une autre fois, les visiteurs-écoliers pénètrent dans la grande serre aux fougères, dans les serres froides, tempérées et chaudes. Leur professeur, guidé par l'intelligent chef de culture, M. Lubbers, bien connu des lecteurs

de cette revue, leur montre les majestueux palmiers, les gracieuses fougères, les intéressantes plantes officinales exotiques, il leur explique la vie de ces specimens de la végétation tropicale, appelle leur attention sur ce qu'ils offrent de remarquable, il leur parle de leur utilité et engage son jeune auditoire à ouvrir des ouvrages qu'il lui indique et qui, sous une forme attrayante, racontent l'histoire des végétaux qui ont excité l'admiration des élèves.

Qu'ils sont nombreux les avantages que l'homme a su tirer des plantes! C'est, suspendus aux lèvres du narrateur que les enfants écoutent le récit des découvertes que l'homme a faites au point de vue utilitaire. L'élève réfléchit, ses yeux s'ouvrent tout grands à une lumière nouvelle qui désormais l'éclairera dans la voie des recherches. Le règne végétal s'est transformé comme par enchantement.

Les enfants veulent renouveler la jouissance que leur produit la vue des merveilles de la végétation. Leur professeur les conduit à une exposition.

Les élèves dont il s'agit ont fait une visite à l'exposition de la Société royale de Flore, de Bruxelles. Le Conseil d'Administration avait accordé avec beaucoup de bienveillance l'autorisation nécessaire à cet effet. Ils sont nombreux les visiteurs des expositions horticoles qui ignorent le rouage de leur organisation, le mode de concours et de distribution des récompenses. La visite que ces élèves ont faite au salon de Flore a été précédée d'explications tendant à faire saisir cette partie essentielle de toute exposition; l'intérêt qu'ils ont porté aux nombreuses collections qui rivalisaient sous tous les rapports n'en a été que plus réel. Les relations de cette visite rédigées après le retour, ont démontré que les heures passées au milieu des splendeurs horticoles ont été fructueuses tant pour l'intelligence que pour le cœur.

La vue des superbes Azalées, des incomparables Orchidées et Broméliacées fleuries, des splendides plantes ornementales, Palmiers et Fougères, des magnifiques plantes nouvelles, des élégantes plantes bulbeuses, le coup d'œil d'ensemble, cette harmonie, cette richesse, ce mariage heureux des plantes les plus vulgaires et des rois du règne végétal, tout était de nature à impressionner ces jeunes âmes, si faciles à émouvoir. Les émotions de cette journée laisseront des traces ineffaçables.

Tout se tient dans ce monde. Un fait en entraîne un autre. La visite à l'exposition a fait naître chez les enfants le désir de voir le célèbre établissement de M. J. Linden. Le voyage à Gand s'est effectué dans les meilleures conditions; M. Lucien Linden, directeur de l'établissement d'introduction et d'horticulture de la rue du Chaume, leur a fait un accueil plein de cette cordialité, de cette aménité qui le caractérisent.

Les voyageurs ont parcouru le vaste établissement dans tous les sens, ils ont admiré les beautés, les richesses incomparables qu'il renferme, ils ont appris comment on multiplie les plantes, quels soins elles réclament, ce qu'il faut de précautions pour les expédier dans tous les pays du monde. Ils ont revu nombre de merveilles qu'ils avaient remarquées lors de la visite à l'exposition; à chaque nouvelle découverte de cette nature, c'étaient des excla-

mations. Les explications fournies sont tombées sur un sol propice ; elles sont devenues des notions désormais acquises.

Longtemps après cette visite, les conversations roulaient encore sur les serres de M. J. Linden et les futurs amateurs se montraient tout fiers d'avoir pû suivre M. Putzeys dans son « Voyage dans une forêt vierge. »

***

La jeunesse doit être initiée à l'horticulture, à la botanique. Il faut lui communiquer l'enthousiasme pour le beau, lui inspirer la passion de la nature. Que les horticulteurs et les amateurs veuillent bien s'en souvenir, qu'ils ouvrent leurs serres et leurs expositions à la jeunesse studieuse !

***

M. A. de la Devansaye, dans son compte-rendu de l'exposition de Liége, dernier numéro de la *Revue horticole*, s'exprime en ces termes au sujet du groupe de plantes Miscellanées exposées par l'Établissement J. Linden :

« M. Lucien Linden, de Gand, avait mis hors concours un lot de Miscellanées tout à fait remarquable. Ce n'est plus de la culture : c'est de l'art; M. L. Linden est un artiste qui place son nom en vedette sur ses étiquettes, en guise de signature. Nous n'avions jamais vu, même l'an dernier à Bruxelles, un semblable *Phylotœnium Lindeni*, de deux mètres de diamètre, avec des centaines de feuilles panachées, sans une seule tache; à côté de superbes exemplaires de *Dracœna Lindeni; Attaccia cristata*, fort et couvert de ses fleurs originales; *Verschaffeltia splendida*, *Phœnicophorium sechellarum*, *Phylodendron Melinonis*, etc. (Suit la nomenclature des plus belles plantes.) — Ces merveilles ont été acclamées par le jury, qui a voté une grande médaille d'or et demandé que M. L. Linden reçut en outre le grand prix d'honneur destiné à l'étranger à la ville de Liége ayant le plus contribué à la splendeur de l'exposition. »

Charles De Bosschere.

NÉCROLOGIE

Madame Louis Van Houtte, veuve du grand horticulteur, est morte à Gendbrugge-lez-Gand, le 18 août 1881, dans sa 71e année. C'est un nouveau et douloureux deuil pour l'horticulture : Madame Van Houtte était la collaboratrice de son mari et, avec lui, fondatrice du célèbre établissement d'horticulture de Gendbrugge.

Madame Van Houtte était une vaillante femme, dont toute l'existence n'a été qu'une vie de travail et de dévouement. Sa mort est une profonde perte pour l'horticulture et sera vivement ressentie par tous ceux qui l'ont connue et qui ont pu apprécier ses grandes qualités.

Lucien Linden.

Pl. CCCCXXVII

ANGULOA PURPUREA, LINDEN

A. RUCKERI var. SANGUINEA? Rchb.
A. HOHENLOHI, Ch. Morr.

La belle Orchidée figurée ci-contre est une des plus jolies espèces de serre tempérée-froide et sa culture est particulièrement aisée. Comme toutes ses congénères, cette espèce est terrestre et habite les régions tempérées des Andes venezueliennes où elle a été découverte en premier lieu par M. N. Funck. Les racines sont très fines et pénètrent dans la terre; aussi doit-on les traiter comme des Orchidées semi-terrestres, à racines grêles, telles que les *Lycaste Skinneri* et *gigantea*, le *Maxillaria venusta* et autres, de même caractère.

Le rempotage de ces plantes doit suivre immédiatement la floraison. Les jeunes pousses ont alors plusieurs centimètres de longueur, malgré la précaution que l'on prend de les tenir un peu sèches vers la fin de la floraison, afin d'en retarder le plus possible le mouvement végétatif.

Le dépotage doit s'opérer avec grande précaution, de façon à ne pas briser les racines qu'on laisse toujours entourées d'une petite motte de terre ancienne, après en avoir enlevé, du reste, le plus qu'on a pu.

Le vase destiné à recevoir la plante est d'abord rempli jusqu'au tiers de sa hauteur d'un bon drainage de tessons, recouvert de quelques mottes de terre très sableuse. Les deux autres tiers du vase se remplissent avec 2/3 de terre de bruyère tourbeuse, en fragments de la grosseur d'une noix ou plus, suivant la dimension du pot, et de 1/3 de petits morceaux de charbon de bois ou de tessons bien lavés. On commence par mettre au fond les fragments les plus gros, réservant le reste pour les couches supérieures.

Les Anguloa aiment une terre assez serrée : aussi faut-il presser fortement le mélange mentionné; il n'est pas besoin d'élever les plantes au-dessus du niveau du pot, pour avoir plus de facilité à les arroser.

Après le rempotage, ces plantes légèrement arrosées, sont mises dans la serre des Orchidées américaines, et soigneusement soustraites aux gouttes d'eau qui pourraient occasionner la pourriture des jeunes pousses ou tout au moins maculer les feuilles.

La végétation de l'*Anguloa purpurea* commence en février. A mesure que les jeunes pousses s'allongent, on augmente les arrosages, qu'on diminue vers la fin de la période végétative, afin de laisser mûrir les bulbes.

Depuis novembre jusqu'en janvier, période de repos, on n'arrose la plante que de loin, lorsqu'il fait beau temps, afin d'empêcher les bulbes de se flétrir.

Cette belle plante n'est difficile ni pour la culture ni pour la floraison. On peut la recommander hautement aux amateurs, mais, malheureusement, elle est encore excessivement rare dans le commerce.

J. Linden,

D. Stroobant, Chr

LYCOPODIUM SQUARROSUM. FORST.

Pl. CCCCXXVIII

LYCOPODIUM SQUARROSUM, FORST.

CHARACT. GENER. — Sporangia axillaria, sessilia, uniformia, reniformia, unilocularia, bivalvia, sporis uniformibus minutis fariniferis copiosissimis repleta. — Herbæ foliosæ, erectæ vel decumbentes et radicantes vel pendentes vel repentes, simplices vel varie ramosæ. Folio subcoriacea, sessilia, consimilia, sæpe polysticha rarius tristicha, vel tetrasticha. **Fructificatio spicata.**

CHARACT. SPECIF. — Caule æqualiter 2-3 dichotomo, ultra bipedale, firmo, viride, divisionibus fructiferis funiformi-elongatis; foliis sterilibus confertis, subverticillatis, 6-8 fariis, rectangulari-patentibus, viridibus, 5-7 lin. longis, $^3/_4$-1 lin. latis, lanceolato-subulatis, acutissimis integris, planis, tortis, subrigidis, marginibus non revolutis, nervo centrali supra parum prominente; follis fructigeris cum sterilibus subconformibus sed paulo minoribus, adpressis, subulatis, basi magnitudine ad latitudinem sporangiorum dilatatis; sporangiis reniformibus, $^3/_4$ lin. latis, luteolis. — Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Insulæ Pacificæ, et Insulæ Mascarenhensis incola.

L. squarrosum, Forst. *Prod. Fl. Ins. Austral.* p. 86; Spring, *Monog. Lycopod.* p. 52; Seemann, *Fl. Vit.* p. 328; Clarcke *in Trans. Linn. Soc.* 2nd ser. Bot. vol. I, p. 591.

L. ulcifolium, Vent. *in Swartz Syn. Fil.* p. 177; Hook. *Fil. exot.* t. 23; Spring, *Monog. Lycopod.* p. 50.

L. Hookeri, Wall. *Hook et Grev. Ic. Fil. II*, t. 185.

L. epiceæfolium, Desv. *Encycl. Bot. Suppl.* III. p. 559; Spring, *Monog. Lycopod*, p. 51.

Parmi les nombreuses espèces de Lycopodium celle-ci est une des plus élégantes et est admirablement douée par la nature et par son port pour former une plante très ornementale pour les corbeilles-suspensions. Ses longues tiges, avec leurs feuilles épaisses en forme de larges aiguilles d'un vert tantôt clair, tantôt sombre, lui donnent quelque ressemblance avec un Araucaria. C'est une plante très attractive et réellement gracieuse.

Le *Lycopodium squarrosum*, qu'il ne faut pas confondre avec une espèce voisine, le *L. dichotomum*, est généralement cultivé dans un mélange de terre fibreuse et de sphagnum, ainsi que des gros morceaux de tessons et de charbon de bois; mais nous croyons qu'une mixture composée de terreau de feuilles, de bois pourri et des morceaux de charbon de bois lui conviendrait mieux. Cette plante doit être cultivée dans une atmosphère humide et très arrosée pendant toute l'année; cependant il ne serait pas mauvais de la tenir plus sèche pendant trois à quatre semaines au printemps.

N. E. Brown.

L'EXPOSITION FLORALE DE LIÉGE

Assise au sein d'une de ces riantes vallées que la Meuse arrose et que la nature enrichit de ses plus charmants paysages, Liége a eu le bonheur de posséder, depuis le commencement de ce siècle, des hommes dont les efforts puissants, venant en aide aux moyens prodigués par la nature, ont su féconder les sources du beau et augmenter le bien-être de leurs concitoyens. Les noms des Gaëde, des Courtois, des Charles Morren, des Jacob-Makoy sont présents à la mémoire de ceux qui aiment les fleurs; c'est à eux, c'est à leurs continuateurs, les Nagelmackers, les Lesoinne, les Sauveur, les Lamarche, les Édouard Morren, les Massange de Louvrex, que Liége est redevable de la renommée de ses cultures d'autrefois, de la gloire de sa flore actuelle.

Et déjà avant d'arriver au local de l'exposition ouverte le 24 juillet par la Société royale d'horticulture de Liége, sous le patronage de l'administration communale, à l'occasion des fêtes du cinquantenaire de l'indépendance de la Belgique, le visiteur devait se dire que le culte des fleurs est en voie de progrès dans la ville de Grétry. En parcourant les boulevards dont les lignes verdoyantes étendent leurs gracieuses ondulations entre les rives nouvelles du fleuve et les maisons de l'antique cité, il admirait les squares parfaitement découpés et fort bien tenus, les riantes pelouses, les corbeilles remarquablement fleuries, les parterres bien composés, des rocailles presque naturelles, des jardinets charmants adossés à des habitations nouvelles; tout cela était fait pour donner une excellente idée de l'état prospère de l'horticulture liégeoise. Mais, en arrivant à la place Saint-Paul, on s'apercevait bien vite que toutes ces belles choses n'étaient que des préludes et que les amateurs comme les horticulteurs liégeois avaient déversé dans cette enceinte leurs plus riches joyaux, auxquels les amis des autres points de la Belgique avaient été heureux d'offrir des écrins d'une indicible variété.

Le local était bien disposé. Dans un encadrement formé par les arbres de la place, autour d'un jardin improvisé, s'étendaient des travées couvertes d'un simple vitrage et fermées de tentures, offrant de vastes abris à toutes les plantes de serre. Malheureusement l'inclémence du temps, des pluies torrentielles faisaient frissonner les frileuses et délicates fleurs dont l'éclat et la richesse, ainsi que l'a dit fort bien S. M. la Reine en visitant avec le Roi ces superbes floralies, faisaient oublier la pluie du dehors.

Nous serions très embarrassé s'il nous fallait signaler dans toutes les salles, dans toutes les parties de l'exposition, les collections ou les objets remarquables se présentant successivement aux regards du connaisseur : presque tout serait à signaler et il faudrait des pages entières de l'*Illustration horticole* pour les mentionner. D'ailleurs il n'y aurait quelque mérite à suivre cet ordre que si le lecteur avait en même temps le plan de l'exposition sous les yeux. Nous aimons mieux citer au hasard, au risque même d'oublier, bien malgré nous, des choses tout à fait dignes d'attention.

Et d'abord, honneur aux Orchidées fleuries répondant à l'appel fait au nom de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. Rarement il a été donné de voir réunis tant de splendides exemplaires cultivés avec une grande perfection, déployant cette abondance de magnifiques fleurs. MM. D. Massange de Louvrex de Baillonville, Ferd. Massange de Louvrex de St-Gilles, et Oscar Lamarche de Rossius, président de la Société, remportèrent dans les trois concours les plus importants, les premiers prix : et ce qui a dû augmenter pour eux la valeur des récompenses, c'est que le jury ne leur a pas ménagé ses félicitations et ses acclamations. Notons en passant dans les collections de MM. D. et F. Massange, de splendides *Cattleya Mossiae*, des Vanda de diverses espèces, entr'autres le *Batemani* et surtout le *cœrulea*, objet de l'attention de tous les connaisseurs; de nombreux Cypripedium, parmi lesquels des hybrides nouveaux et le *lœvigatum* rarement aussi bien fleuri. Citons encore le beau *Cattleya Warneri* du lot de M. D. Massange.

La collection de M. Oscar Lamarche qui renferme entr'autres un bel exemplaire du rare *Cypripedium Parishi*, mérite une mention spéciale pour son excellente culture.

M. F. Massange montrait encore un superbe *Disa grandiflora* chargé de ravissantes fleurs; et M. Alb. Vanden Wouwer, l'amateur de Cappellen, que nous aurons l'occasion de citer encore, un *Oncidium pulvinatum* richement fleuri.

Le lot de Miscellanées exposé hors concours par M. J. Linden, de Gand, était sous tous les rapports hors ligne et valait à lui seul une riche exposition, aussi obtint-il une médaille d'or aux acclamations du jury. C'étaient des Anthurium, des Dracæna, des Croton, des Dieffenbachia, des Kentia, des Thrinax, des Alocasia, des Népenthes, en somme des exemplaires d'élite appartenant aux genres les plus nouveaux et les plus variés, dignes chacun d'orner une serre royale.

L'exposition de Liége comprenait également de nombreuses plantes nouvelles ou du moins d'introduction récente, un *Dracæna Lindeni* de MM. Jacob-Makoy, aux feuilles magnifiquement lignées; le *Phrynium Lubbersi*; l'*Ardisia metallica*, l'*Asparagus plumosus*, le *Phyllagathis Closoni*.

La maison Van Houtte avait exposé une collection de plantes utiles et officinales extrêmement variées. Son lot de Bertholonia, les perles du règne végétal, attirait l'attention des amateurs.

Les Fougères herbacées et autres étaient fort bien représentées par de nombreux apports. Il eût été difficile de décerner la palme à deux collections rivales, celle de MM. Jacob-Makoy et celle de MM. Wallem et Legrand, spécialistes gantois, victorieux d'ailleurs pour les Gymnogramma, Hymenophyllum et les Fougères de plein air. Le lot d'amateur de M. O. Lamarche de Rossius était composé d'exemplaires hors ligne. Une mention est due également aux Fougères de M. Alb. Leconte, de St-Nicolas, et à celles de Madame Ve Mawet-Postula, de Liége.

Que dire des Palmiers? Ici encore la maison Jacob-Makoy occupe une place distinguée. M. Moens, notaire, à Lede, a remporté les deux premiers

prix pour les Palmiers nouveaux et les Palmiers rares : les exemplaires exposés par lui étaient remarquables et dénotent de la part de cet amateur zélé les soins les plus intelligents.

Grâce à M. Éd. Morren qui fait des Broméliacées l'objet de ses études favorites, cette famille très appréciée à Liége, était splendidement représentée. Les collections de la maison Jacob-Makoy, celle de M. A. Vanden Wouwer, celle de M. F. Massange de Louvrex étalaient une richesse inouie. La palme de la beauté quant au feuillage est échue au *Massangea Morreniana*, Linden, espèce remarquable qui rappellera longtemps deux noms unis par la science autant que par l'amitié. La Broméliacée nouvelle de M. de la Devansaye, président de la Société d'horticulture d'Angers, le *Vriesea incurvata* semble être un *Vriesea brachystachya* très développé. Le *Vriesea fenestralis*, introduit en 1872 par Linden, de la collection Jacob-Makoy nous a paru très remarquable ; la panachure de son feuillage rappelle celle du *Tillandsia tessellata*.

Nous n'en finirions pas s'il nous fallait mentionner les Gesnéracées, les Gloxinia, les Coleus, les Pelargonium, les Œillets, les Begonias tubéreux et à feuillage, les Fuchsia et vingt autres genres dont les collections nombreuses et variées décoraient toutes les parties de l'immense enceinte. Nous citerons seulement les Cactées de M. Kienast de Zurich, les roses coupées, arrivées après l'heure et expédiées par MM. Soupert et Notting de Luxembourg, celles de MM. Ketten, de la même ville. Disons enfin que pour les lots d'ensemble, les médailles d'or sont échues à M. Ferd. Massange, comme amateur, à MM. Jacob-Makoy, comme horticulteurs résidents, à M. J. Linden, comme horticulteur étranger, et rendons hommage à la Commission administrative de la Société royale d'horticulture de Liége, à M. Lamarche, son digne président, à M. Éd. Morren, son zélé secrétaire, à M. Devos, secrétaire-adjoint, dont l'incessante activité et l'amabilité sans bornes ont fait réussir au delà de toute attente cette riche exposition.

Ém. Rodigas.

LES LÉGUMES ET LES FRUITS DE PRÉDILECTION DES ÉGYPTIENS

(*Suite*)

Les jardins fruitiers en Égypte sont presque toujours entourés de murailles en briques crues, cachées à l'intérieur du jardin par d'épais rideaux de bananiers. Au centre se trouvent les carrés d'*orangers*, *figuiers*, *grenadiers*, *anoniers*, *abricotiers*, etc., plantés en lignes et arrosés au pied par une rigole conduisant l'eau à la surface de la terre. La taille n'est presque pas pratiquée en Égypte si ce n'est pour enlever les branches gourmandes qui tendent à déformer les arbres. Ceux-ci sont presque toujours élevés à basse tige, quelquefois en demi-tige, rarement à haute tige et jamais en espaliers ou en palmettes. Quelquefois aussi le long des murailles voisines des habi-

tations, on construit des vérandahs recouvrant les chemins pour la promenade du jour pendant les fortes chaleurs, et qui sont recouvertes de *vignes palisées* à plat, où l'on voit de nombreuses grappes de raisins suspendues à l'intérieur, ce qui est d'un bel effet lorsque les vignes sont bien soignées et que les grappes ainsi suspendues sont abondantes. Dans quelques jardins, principalement dans les jardins du directeur de l'usine à eau d'Ismaïlia sur le canal de Suez, où les vignes sont disposées de cette façon, les grappes flottent au-dessus de la tête et on n'a qu'à ouvrir la bouche pour en manger. Les vignes disposées ainsi sur vérandahs se rencontrent également dans le jardin de M. De Lesseps et des principaux chefs de la compagnie du canal maritime qui ont conservé des jardins dans l'isthme de Suez.

Au moment de la maturité des *raisins*, des *grenades*, *anones*, etc., les jardiniers égyptiens sont obligés d'envelopper presque tous leurs fruits dans des sacs tressés en folioles de dattiers, pour les soustraire à la voracité des insectes, qui sans cette précaution leur causeraient de graves dommages.

Les arbres fruitiers les plus cultivés en Égypte sont toujours les dattiers qui, anciennement dit-on, ne produisaient de bons fruits qu'aux environs de Thèbes, probablement parce qu'ils n'étaient cultivés et fécondés artificiellement que dans cette région. Il existe en Égypte une cinquantaine de variétés de dattiers à fruits comestibles, dont nous avons décrit les principales dans les *Bulletins de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique* en 1869.

Les dattiers constituent le plus bel ornement de la campagne en Egypte, et mesurent en moyenne de douze à quinze mètres de hauteur. Il en est dont le tronc atteint vingt et vingt-cinq mètres et le plus élevé que nous ayons vu près de Kasr-el-Nil, au Caire, mesurait, depuis le sol jusqu'aux premières frondes, vingt-sept mètres soixante-dix centimètres de hauteur.

Un dattier femelle en plein rapport peut donner dix et jusqu'à quinze spadices de fruits portant chacun de trente à quarante kilogrammes de dattes. On estime à quatre millions le nombre des dattiers femelles cultivés en Égypte et qui payent environ quatre millions de francs d'impôt, dont un tiers dans la basse Égypte et deux tiers dans la moyenne Égypte. Les dattiers ne produisent pas tous les ans de bonnes récoltes; souvent après une année d'abondance, ils ne produisent qu'une médiocre récolte et quelquefois même pas du tout. En estimant la récolte moyenne à trois quinteaux par arbre, défalcation faite de ceux qui ne produisent pas, on arrive à une récolte totale de douze millions de quinteaux de dattes, soit cinq cent quarante millions de kiligrammes de ce fruit, qui est un bienfait du ciel pour les habitants pauvres de l'Égypte. Au printemps, au moment de la floraison, on est obligé de les féconder artificiellement; c'est sur cet arbre que la fécondation artificielle a dû être la plus anciennement observée, car les anciens Égyptiens avaient déjà reconnus la nécessité de porter des fleurs mâles sur les fleurs femelles pour féconder les dattiers et obtenir des récoltes plus abondantes. On est donc obligé au printemps de chaque année de monter sur tous les dattiers femelles pour aller secouer la poussière ou pollen des fleurs du dattier mâle, pour en

féconder les fleurs afin d'obtenir d'abondantes récoltes de fruits. Ceux-ci arrivent à maturité en août pour les variétés précoces, et en septembre-octobre pour les tardives. Une partie de ces dattes est mangée fraîches ; une autre partie se dessèche à l'air et les fruits peuvent se conserver pendant plus de deux ans.

Les dattes que l'on récolte dans les oasis, notamment dans celle de Louhak, située dans le grand désert Libyque, s'entassent en patée dans des couffins, qui arrivent au Caire à dos de chameaux et qui se vendent au poids sur les marchés. Les mêmes dattes qui se récoltent au Sinaï, les Bedouins les enveloppent fraîches dans des petits sacs, fortement pressés, en peaux de gazelles, hermétiquement cousus, qu'ils viennent vendre dans les rues du Caire avec des roses de Jéricho et des coloquintes, que les Européens achètent comme objets de curiosité.

(A continuer.)

G. Delchevalerie.

GAILLARDIA PICTA var. LORENZIANA

Le *Gaillardia picta*, de la famille des Composées, est une de nos plus belles plantes de jardin. La variété qui nous occupe est infiniment supérieure ;

elle nous offre en effet une forme caractérisée, non seulement par le développement tubuleux parfait et régulier de tous les fleurons, mais cette forme est aussi devenue fixe à un degré satisfaisant. M. Ch. Lorenz, d'Erfurt, a réussi à obtenir six variétés bien tranchées, très belles, dont les couleurs répondent à celles des variétés ordinaires, c'est-à-dire : 1) rouge de vin à segments blancs ; 2) rouge-amaranthe à segments jaunes ; 3) jaune doré à cœur rouge de vin ; 4) jaune doré à cœur en rouge-amaranthe ; 5) pourpre à segments jaunes ; 6) pure jaune.

Cultivées séparément ou mêlées les unes aux autres, elles forment des groupes de fleurs d'une élégance exquise et d'un effet superbe.

J. H.

UNE VISITE DANS LES SERRES

DU NOTAIRE MOENS, A LEDE

Les serres du notaire Moens, si souvent citées dans ce recueil, sont situées à Lede, charmante commune flamande, voisine d'Alost et à trente minutes en chemin de fer de Gand, *la ville des fleurs.*

Nous recommandons cette petite excursion aux amateurs d'horticulture, Monsieur Joseph Moens et sa gracieuse dame reçoivent leurs visiteurs avec une affabilité rare et c'est avec une cordialité vraiment touchante que le notaire fait, lui-même, les honneurs de ses collections de *Palmiers*, de *Broméliacées*, de *plantes à feuilles panachées*, de *Begonia*, d'*Agaves*, etc., qui ont, aujourd'hui, une réputation consacrée par de nombreux succès aux principales expositions belges.

La première serre que l'on visite, devant le château à droite, est une belle construction renfermant des spécimens de culture incomparable et choisis parmi les plus rares et les plus nouvelles espèces de *Palmiers*. Notons en parcourant cette *bonne serre* les *Pinanga cœsia, Kentia Lindeni, K. Luciani, K. robusta, K. rupicola* (specimen ayant près de cinq mètres de hauteur), *K. Belmoreana, K. Forsteriana*; le plus bel exemplaire de *Pritchardia macrocarpa* connu en Europe; *Pritchardia grandis* et *aurea*; les rares *Phœnix Houlleti* et *Andersoni*; *Cocos Weddelliana*; *Bentinckia Coddapana (Areca Dicksoni)*; *Geonoma glauca*; *Calamus Kentiaformis* (le seul pied au commerce); *Cocos elegantissima*; *Phœnicophorium seschellarum*; *Ptychosperma rupicola*; *Ceroxylon niveum*; *Cocos Bonneti.*

Toutes ces plantes en exemplaires variant de un à trois mètres!

Une tablette qui règne tout le long de la serre supporte, en specimens de culture, les espèces suivantes de Broméliacées :

Tillandsia tessellata et *Lindeni*; *Massangea musaïca*; *Schlumbergeria (Massangea Lindeni)*; *Guzmannia imperialis*; *Disthyacanthus Moensi*; *Encholirion Saundersi, roseum, corallinum*; *Ronnbergia Morreniana*; *Schlumbergeria Roezli*; *Bromelia Binoti*; *Æchmea Mariæ reginæ*; *Cheraleria Veitchi*, *Vriesea Glaziouana*, et cinquante autres espèces plus belles ou plus intéressantes les unes que les autres. Puis dans cette même serre, éparpillés par ci par là, quelques beaux exemplaires de plantes ornementales : *Anthurium crystallinum*, *Dracæna umbraculifera*, *Pandanus Pancheri*, *Fourcroya Lindeni*, *Musa Cavendishi*, *Cyathea medullaris*, des *Croton*, des *Maranta*. Ces plantes sont disposées avec un goût exquis, avec une parfaite entente de la décoration; une plante faisant valoir l'autre, un mélange admirablement compris de couleurs. Tout cela tenu dans la perfection avec un réel talent de cultivateur et avec tout l'amour d'un grand amateur!

En face de celle-ci, tout un département de petites serres, mais de constructions moins bonnes, *plus primitives*, et montrant bien les diverses étapes parcourues par l'amateur : chaque construction s'améliorant d'année en

année, suivant le progrès de l'amateur dans l'art de cultiver — la première est une *vraie baraque*, dans laquelle on pénètre en glissant à plat ventre sous les tuyaux; la dernière est un modèle à suivre. Le notaire conserve avec un soin religieux ses *anciennes serres;* elles lui rappellent ses premiers rempotages, le Begonia choyé.... le Coleus qui était alors toute son ambition.... Aujourd'hui, il n'y a plus de plantes assez rares, il n'y a plus que les hautes nouveautés qui lui plaisent; les Begonia ne se renouvelaient pas assez vite au gré de l'amateur, M. Moens s'est mis à semer et déjà toute une série de merveilleuses variétés proviennent de ses heureuses hybridations. Ces diverses serres contiennent des Dracænas et des Dieffenbachia magnifiques, quelques Orchidées qui deviendront, avant peu, ses plantes de prédilection.

Il possède également une fort belle collection d'Agaves — seulement je les remarque moins, car c'est une famille que j'affectionne médiocrement. Rien de raide, rien de froid comme une Agave!

Les *dimanches* du notaire Moens sont très courus des amateurs et des horticulteurs belges. On est sûr de 11 à 5 heures d'y rencontrer l'élite de l'horticulture, et d'y passer quelques heures des plus agréables à causer plantes avec le plus sympathique des hommes et la plus aimable des hôtesses.

Lucien Linden.

LE COMMERCE DES CITRONS A MENTON

Le citronnier dans cette région privilégiée des Alpes maritimes, où la température moyenne annuelle est de 16°3, et où le thermomètre se maintient ordinairement dans les moments les plus froids de l'hiver à six ou huit degrés au-dessus de zéro, trouve en pleine terre tous les éléments nécessaires à sa prospérité et y réussit presque aussi bien qu'en Égypte. Il y porte en tout temps des fleurs et des fruits aux différents états de maturité. La récolte annuelle y est estimé à *quarante millions de citrons*, que l'on range au fur et à mesure qu'on les récolte dans des corbeilles pour les porter dans les magasins près du port pour l'exportation.

Les *verdami* ou citrons d'été qui s'y récoltent supportent de longs voyages et sont sous ce rapport bien supérieurs à ceux d'Égypte, qui ne sont pas d'une bonne conservation.

Les caisses appelées *lyonnaises* contiennent environ cinq cent citrons et ne sortent guère de France.

Les *flandrines*, contenant environ quatre cent citrons, sont expédiées dans l'Europe septentrionale.

Enfin les *messinoises*, qui ne renferment que trois cent cinquante citrons environ, sont surtout expédiées en Amérique.

On les vend suivant les années et la saison de douze à quinze francs le mille, et quelquefois jusqu'à cinquante, soixante et soixante-dix francs dans des années exceptionnelles; c'est ordinairement au commencement de l'été que les prix sont les plus élevés, sans doute parce que la consommation en est plus considérable à cette époque de l'année.

G. D.

CAUSERIE HORTICOLE

LA SERRE A ORCHIDÉES

(Suite et fin)

Je n'aurai plus les fleurs imposantes des Cattleya, mais quelques Lælia en tiendront lieu et non sans honneur. Les Cypripedium, outre le *venustum* l'*insigne* et ses variétés, si précieux en hiver, nous donneront encore le *villosum*, tout aussi peu frileux, et d'autres espèces ou hybrides à expérimenter. Le genre Dendrobium nous cèdera le magnifique *D. nobile* et ses variétés, qui s'accommodent, pour ainsi dire, de tous les traitements. Il n'en est pas tout à fait de même des *Falconeri, chrysanthum, cambridgeanum*, etc., qu'on peut cependant cultiver avec quelque succès dans la partie la plus chaude de la serre. J'ai nommé les Cœlogyne; outre le précieux *C. cristata*, parfaitement robuste, j'ai réussi à élever et à faire fleurir abondamment le très joli *C. corymbosa*. Je crois qu'il y en a d'autres aussi peu délicats. Est-il bien sûr que la serre alpine ne pourra pas s'approprier l'*Aërides japonicum*, un ou deux Vanda, l'*Angrœcum foliatum*, quelques bons Cymbidium, etc., membres égarés de la magnifique flore indienne?

Laissons cependant ces exceptions, si désirables qu'elles soient. N'avons-nous pas, pour notre culture froide, presque tout le genre Odontoglossum, l'un des plus élégants, des plus brillants de la famille? Qui pourrait demeurer indifférent devant les riches panicules des *Od. Pescatorei, Alexandræ, Andersonianum, cirrhosum, Hallii, citrosmum, angustatum, nevadense*, et de vingt autres? Devant les larges et magnifiques fleurs des *Od. grande, Insleayi, triumphans*; surtout devant le petit groupe dont l'*Od. vexillarium* est l'admirable type. Ce n'est cependant là qu'un choix bien limité dans un vaste genre où presque rien n'est à rebuter. Les Oncidium dont l'aire s'étend de la terre chaude jusqu'à la limite des neiges, n'ont-ils pas pour la serre froide le *macranthum* d'une beauté si originale et si grandiose, le *zebrinum* et le *serratum*, types de bizarrerie élégante, puis sous d'autres formes les *Barkeri*, les *Rogersii*, les *crispum* avec leurs belles variétés, les *sarcodes*, les *superbiens*, les *ornithorynchum* et au moins une trentaine d'autres, qui n'ont pas toutes la même brillante floraison, mais dont aucun n'est à dédaigner. Les Epidendrum, n'eussent-ils à nous offrir que le *vitellinum majus*, avec sa floraison toujours certaine, sa belle grappe écarlate à labelle jaune et sa durée de quatre mois, mériteraient une mention spéciale, mais leur contingent froid pourrait se compléter d'une quinzaine d'autres au moins fort intéressants. Aime-t-on les miniatures, en général si florifères et si curieuses. N'avons-nous pas les Sophronitis, dont les fleurs écarlates, purpurines ou violacées

sont presque trop grandes pour la plante qui les porte, puis les Restrepia plus modestes et cependant si intéressants, en fleurs la moitié de l'année; les Mesospinidium aux jolies grappes roses, les petits genres Nasonia, Nanodes, Hartwegia, etc.; les Pleione, ces Crocus de l'Inde, épanouissant en plein hiver, sans tiges ni feuillage, de ravissantes fleurs? J'ai réservé pour la fin le genre Masdevallia, qui ne cesse de s'enrichir, nonobstant les difficultés de l'importation, avec ses fleurs à calyce tripartite, grandes ou petites, solitaires ou en grappes, blanches, jaunes, oranges, pourpres, écarlates, brunes, charmantes plantes dont on pourrait faire des collections spéciales très variées, et qui ne seraient jamais sans fleurs; croissant sous une forme très compacte, avec un feuillage épais et toujours vert, et qui ne demandent, à part un petit nombre d'exceptions, que d'être abritées contre la gelée.

III

Il y a, dans l'horticulture d'aujourd'hui, deux courants bien distincts, dont le premier est d'origine toute moderne; c'est l'horticulture pittoresque et ornementale, dont la plus haute expression est le jardin d'hiver. Ici l'on recherche les grands effets d'ensemble, les plantes au port majestueux ou élégant et distingué, les feuillages amples et bien caractérisés. La coloration des feuilles en est un élément nécessaire. Quant aux fleurs, elles n'y ont qu'une place subordonnée, accessoire. Elles y sont bien reçues quand, par hasard, elles sont belles, mais rien n'est plus rare qu'un très beau feuillage allié à de belles fleurs.

L'autre courant, l'ancien, c'est la *Floriculture*. Celle-ci se spécialise presque toujours; elle ne fait guère d'écclectisme; elle adopte un genre, quelquefois deux ou trois, mais sans confusion. Ici les fleurs sont presque tout, et le perfectionnement de leurs formes et de leurs couleurs est le but vers lequel on tend. Cependant l'un des deux courants a agi sur l'autre; on n'admet plus une plante désordonnée ou d'un mauvais aspect, fut-elle couronnée de belles fleurs. L'idéal c'est une végétation vigoureuse mais réglée, contenue, se mariant bien avec une floraison abondante; c'est une juste proportion, un accord harmonieux du port, du feuillage et de la fleur. Il n'est pas rare d'en trouver des exemples parmi les Orchidées.

Les Orchidées appartiennent à la floriculture, puisqu'en obtenir des fleurs est l'objet essentiel, mais elles y tiennent un rang à part, exclusif de toute vulgarité et de la monotonie inévitable des collections spéciales. La variété infinie de leurs formes végétatives est un de leurs attraits, et leurs fleurs se succèdent presque également pendant toutes les saisons de l'année, de sorte que si l'amateur ne voit pas à un moment donné toutes ses fleurs s'épanouir à la fois, en revanche il n'est jamais sans jouissances présentes ni sans espérances prochaines.

Toutes les Orchidées n'ont pas un feuillage abondant et agréable; aucune cependant ne blesse le goût. Quelques-unes se dénudent en partie ou tout à

fait dans la mauvaise saison. Il faut les reléguer momentanément hors de vue, si elles donnent plus tard de belles fleurs, ou les exclure si elles n'en produisent pas. Il y a dans quelques cas disproportion entre l'ampleur du feuillage et la petitesse ou le peu d'éclat des fleurs. On en compte, enfin, un certain nombre qui sont rebelles à la culture et montrent très rarement leurs fleurs. Encore faut-il noter que telle espèce qui ne fleurit jamais chez l'un, ne laissera rien à désirer ailleurs, sous un traitement semblable ou qu'on croira tel. Ces défauts, et quelques autres de moindre importance, ont fait abandonner très généralement certaines espèces jadis estimées. Elles ont un mérite cependant, à cause de leur bas prix, celui de pouvoir servir aux débutants à faire leur école et à se former la main, en attendant mieux.

Mais à part ces quelques défauts, que rien n'oblige à subir, est-il possible de méconnaître ce qu'il y a d'harmonie dans l'ensemble de la plupart des espèces? Les Masdevallia, les Leptotes, les Restrepia, les Sophronitis (les bonnes espèces, car il y en a de médiocres), sont des miniatures, mais ils sont en complet accord, taille, feuillage et fleurs. Les grands feuillages parcheminés des Stanhopea, des Acineta, des Coryanthes, etc., abritent avec une certaine majesté les grappes pendantes de leurs amples et étranges fleurs. Les grosses feuilles radicales, lourdes et charnues des *Oncidium luridum*, *carthagenense*, *Cavendishii*, etc., forment un contraste piquant avec la légèreté de leurs grappes aëriennes et multiflores. L'accord entre le feuillage et la floraison est incontestable chez les Cypripedium. Certaines espèces, franchement grimpantes, ont une grâce particulière qui fait tolérer même des fleurs médiocres, mais qui voudrait un autre port et d'autres feuilles aux Cattleya, aux Lælia, aux Phalœnopsis, aux Arpophyllum? et si nous passons aux espèces sans pseudobulbles, à tiges plus ou moins droites, ornées sur deux rangées opposées, de feuilles épaisses, bien vertes, bien proportionnées, comme celles de quelques Epidendrum semi-terrestres, à panicule terminale, ou mieux encore des Vanda, Ærides, Saccolabium, Angraecum, etc., ces riches et gracieuses plantes ne réalisent-elles pas le double desideratum des amateurs : beauté de la fleur et beauté concordante du feuillage?

Il est temps que je m'arrête, car me voilà loin de mon point de départ. Je n'ai point parlé, cependant, de certaines combinaisons qui peuvent ajouter à l'aspect original des serres à Orchidées : corbeilles, suspensions, bois bruts, écorces de liège, sur lesquelles on fixe des Orchidées, en vue d'imiter (de loin), les végétations épiphytes, et qui donnent de bons résultats pour certaines espèces, surtout dans les serres très humides et soignées de près.

Dans les serres adossées il y a des murs nuds qu'on peut embellir en les garnissant de rocailles, de liège brut, et sur lesquels végèteront des Orchidées épiphytes entremêlées, si l'on veut, de plantes saxatiles. Dans les serres chaudes, la Vanille pourra grimper le long des colonnettes ou se suspendre aux chevrons, les Vanda y balanceront dans l'air leurs tiges flexibles et leurs grosses racines en quête d'un appui. Sous une culture bien plus froide les *Oncidium macranthum*, *zebrinum*, *serratum*, etc., enverront à plusieurs mètres de distance des hampes grêles, flexibles ou volubles, portant d'éton-

nantes panicules de fleurs, tandis que tout à l'inverse des Sophronitis, des Pleione et d'autres couvriront leurs terrines de fleurs éclatantes. Géantes ou naines, grimpantes ou rampantes, de quelque climat qu'elles proviennent, de quelque façon qu'elles vivent, les Orchidées sont toujours des plantes à part, qu'on ne peut voir sans étonnement, sinon sans admiration, et qu'on aime chaque jour davantage quand on leur a consacré quelques soins intelligents et facilement récompensés.

P. E. De Puydt.

CHRONIQUE HORTICOLE

Le Congrès horticole de 1881. — C'est la première fois qu'un congrès horticole s'est occupé exclusivement de questions intéressant directement l'industrie et le commerce des fleurs. Le nombre considérable d'adhérents du pays et de l'étranger, qui sont venus y apporter le fruit de leur expérience et le concours de leurs connaissances et de leurs lumières a prouvé surabondamment que le comité organisateur a répondu aux vœux de l'horticulture en soumettant à la discussion des questions exclusivement pratiques. Celles-ci ont été toutes discutées à fond. La discussion a été facilitée beaucoup par l'impression de rapports préalables sur chacune des questions. Ces rapports, dus aux praticiens les plus compétents, ont permis à tous les intéressés de se rendre compte de la situation exacte dans laquelle se trouvent en ce moment le commerce et l'industrie, ainsi que les questions techniques concernant la construction et le chauffage des serres.

Le succès le plus complet a couronné les efforts du comité organisateur, composé de la direction du Cercle floral d'Anvers, à qui est due l'initiative du congrès, de deux délégués de la Chambre syndicale des Horticulteurs belges; de MM. C. Bernard, Ch. De Bosschere et L. Lubbers de Bruxelles, ayant à leur tête, M. le senateur C. Biart, président d'honneur.

***

Une statistique horticole. — M. C. Bernard, de Bruxelles, a appelé l'attention des membres du congrès d'Anvers sur une question du plus haut intérêt. L'importance de l'extension du commerce horticole est souvent méconnue. Une bonne partie du public ignore trop généralement la valeur de cette branche d'industrie. Les sociétés d'horticulture devraient s'attacher à publier dans leurs bulletins le plus de relevés, de statistiques possible.

Le bureau international de statistique, dont le siége est à St-Petersbourg, pourrait être invité à publier des données positives annuelles sur les progrès de l'horticulture. Ce serait un moyen d'appeler l'attention du public sur cette industrie si intéressante et de stimuler le zèle des horticulteurs et des amateurs.

Le bureau du congrès tâchera d'obtenir que le vœu exprimé par M. Bernard soit réalisé. Espérons que d'autres pays voudront se préoccuper de cette question dont l'importance n'échappera à personne.

***

L'unification de l'échelle thermométrique. — Un de nos horticulteurs les plus distingués, M. Ch. Van Geert, fils, d'Anvers, a soulevé lors du congrès la question de l'emploi des thermomètres. Il a fait remarquer que le thermomètre de Fahrenheit est employé en Angleterre et en Amérique, quelquefois en Allemagne; le centigrade est préféré en France. En Belgique, on emploie indifféremment les systèmes Réaumur et centigrade. Il en résulte constamment des confusions, voire même des erreurs regrettables. En effet, pour traduire les degrés d'un système en degrés d'un autre, nous sommes obligés d'employer des formules qu'on n'a pas toujours présentes à la mémoire ou qui sont inconnues d'un grand nombre. De plus, les calculs entraînent souvent des graves erreurs.

Afin d'écarter ces inconvénients, M. Van Geert émet le vœu de voir bientôt se généraliser l'emploi d'une graduation uniforme pour tous les pays et de préférence le système le plus simple, le thermomètre centigrade.

Ce vœu est trop légitime pour que nous n'engagions les hommes compétents à l'examiner sérieusement.

***

Le Compte-rendu de l'exposition internationale de fleurs, publié par le *Précurseur* d'Anvers, consacre quelques lignes des plus élogieuses au contingent de plantes nouvelles appartenant à la maison J. Linden et exposé hors concours.

Parmi les plantes les plus intéressantes de ce groupe — nous cédons la parole au rapporteur — citons le *Colocasia Neo-Guineensis*, aroïdée introduite en 1880 de la Polynésie, remarquable par son port compacte et touffu, par la rigidité de ses pétioles et par le vert brillant de ses feuilles agréablement moucheté de blanc crême; puis, le *Piper eburnea*, encore plus nouvellement connue que la précédente puisqu'elle n'a été introduite qu'en 1881, de l'île de Sumatra. C'est encore une belle acquisition, dont le large feuillage d'un vert un peu sombre est d'un bel effet.

Une autre plante fort jolie, aussi introduite de la Nouvelle Angleterre en 1880, est l'*Heliconia aurea striata*, une Scitaminée, offrant quelque analogie avec le *Maranta vittata*, mais d'un plus bel aspect. L'*Heliconia triumphans*, venu de Sumatra en 1881, est encore une belle plante de ce groupe, de même que le *Pothos aurea Linden*, envoyé des Iles Salomon en 1880 et dont le feuillage vert maculé du plus brillant jaune d'or, fait de cette plante grimpante une des plus belles du genre.

Le *Dieffenbachia memoria Corsi*, bel hybride obtenu en 1880 dans les serres anglaises probablement, attirait aussi l'attention par son beau feuillage maculé des teintes vertes les plus diverses. Dans ce beau groupe, nous mentionnerons encore le *Cyathea Fouloniana*, des Iles Fidji, 1881, l'*Alocasia Johnstoni*.

arrivé de la Polynésie en 1878, le *Dracœna Thompsoni*, hybride anglais, le *Schismatoglottis Lavalleei*, Sumatra 1881, l'*Alocasia Lindeni*, Bornéo 1881 et le *Ficus decora*, provenant de la Nouvelle Grenade, d'où il a été envoyé cette année même. C'est encore une plante remarquable et qui fera son chemin dans le monde horticole.

***

M. C. Lemoine, d'Angers, a exposé à Anvers et à Bruxelles, un beau Dracæna, obtenu de semis et qu'il a nommé *Dracœna La France*. Son feuillage est du rose le plus éclatant, son port des plus majestueux.

***

L'**Anthurium Schertzerianum Rotschildianum** au spathe gauffré comme un moule à pâtisserie, et dont l'inflorescence est bicolore, jaune au bas et blanche vers le sommet et l'*Anthurium Schertzerianum vanden Wouweri* à spathe double, exposé par M. Alb. vanden Wouwer, méritent d'être signalés aux amateurs consciencieux.

***

Monographie des Cypripedium. — Sous ce titre, M. A. P. Passedouët du journal l'*Opinion* d'Anvers, a présenté à la Société royale d'Horticulture d'Anvers, un manuscrit sur cet intéressant groupe d'Orchidées, leur histoire et leur culture. Il est orné de 50 planches coloriées à l'aquarelle. Nous souhaitons une prompte publication de la monographie de M. Passedouët.

***

L'exposition nationale de 1880 a laissé des souvenirs impérissables chez tous ceux qui ont visité la riche exhibition florale. Les journaux étrangers ont publié de remarquables études sur les merveilles qui y étaient groupées.

Cette imposante floralie vient d'avoir un épilogue. Le Gouvernement belge a accordé une soixantaine de décorations horticoles aux principaux collaborateurs de l'exposition. Les noms de ceux au moins, à qui la décoration de 1re classe est échue, méritent une place dans l'*Illustration horticole*, qui a illustré déjà tant d'amis de Flore et qui ne se refusera pas d'accorder pareil honneur aux humbles et modestes ouvriers et chefs de culture.

MM. Van Uffelen, Pierre, jardinier chez M. Ch. Van Geert, à Anvers.
Clément, Charles, id. chez M. de Cannart d'Hamale, à Malines.
De Cock, Désiré, jardinier, à St-Gilles.
De Craene, Corneille, id. à St-Gilles.
De Messemaecker, J.-B., id. à Molenbeek-St-Jean.
Galoppin, Edmond, conducteur de travaux chez M. Fuchs, à Ixelles.
Heulens, Corneille, jardinier chez M. Fuchs, à Ixelles.
Jadoul, Ferd., id. à Louvain.
Boelens, Aug., horticulteur, à Ledeberg.

MM. De Moerloose, Ch., jardinier chez M. J. Linden, à Gand.
Cristel, Auguste, id. id. id.
Locqué, Jean, id. id. id.
Praet, Edmond, (1) id. id. id.
De Taye, Franç., id. chez M. Van Houtte, à Gentbrugge.
Raes, Ch., id. id. id.
Pourbaix, Jules, horticulteur, à Mons.
De Bosschere, Guill., chef de culture chez M. vanden Wouwer, à Anvers.

* * *

M. B. Desquillée, jardinier au château d'Ablois, indique dans la *Revue horticole*, le moyen suivant de conserver les *Canna iridiflora*. Dans la première quinzaine d'octobre, il fait dans un coin de l'orangerie, une petite couche proportionnée à la quantité de plantes qu'il veut rentrer et d'une épaisseur de 20 à 25 centimètres. Il la recouvre de deux à trois centimètres de terreau de couche de feuilles ; il arrache ses plantes, les plante les unes contre les autres sur ce terreau et recouvre complètement les pieds avec le même terreau ; elles continuent à fleurir pendant quelque temps, puis s'arrêtent, et c'est alors que toutes les vieilles tiges sont épuisées, que de nouvelles sortent en masse des pieds. A la fin de mai, on les divise et les plante en plein terre sans autre soin. Ce procédé, comme on le voit, est fort simple et tout amateur possédant une orangerie où la température ne descend pas au-dessous de zéro, peut aisément conserver des *Canna iridiflora*.

* * *

L'horticulture à l'Exposition d'électricité de 1881. — Parmi les curieuses applications de l'électricité, celle que M. Déhérain poursuit depuis quelque temps, l'horticulture à la lumière électrique, n'est pas la moins intéressante. Les visiteurs trouvent à l'Exposition une serre disposée pour les expériences de l'habile physiologiste, à qui, du reste, on ne doit pas faire remonter tout l'honneur de ces essais, vu que l'initiative en avait été prise, dès 1861 par M. Hervé-Mangon. Étudiant les propriétés remarquables de cette lumière qui, par son éclat, est presque égale à celle du soleil, ce dernier avait reconnu en effet que, sous l'influence de cette lumière, la décomposition de l'acide carbonique par les végétaux était aussi rapide qu'avec la chaleur solaire. C'est à M. Siemens que revient la gloire d'avoir réalisé pour la première fois en grand les expériences d'horticulture.

Dans une serre qu'éclairait un arc voltaïque de la puissance de cent cinquante becs Carcel, il a fait pousser toutes sortes de plantes légumineuses, et il est arrivé aux conclusions suivantes : l'emploi exclusif de la lumière électrique ne donne aux plantes ni une couleur aussi verte, ni une vigueur de

---

(1) Ces quatre jardiniers sont employés depuis plus de quarante ans au même établissement.

tiges aussi grande, mais l'association de la lumière solaire et de la lumière électrique, se succédant l'une à l'autre, présente un double avantage : d'abord celui de favoriser énormément le développement des pousses qui sont plus vigoureuses et plus vertes : en second lieu, celui d'éviter les effets désastreux que le rayonnement de la terre, pendant les nuits du printemps, a généralement sur les cultures : par conséquent de hâter l'éclosion des bourgeons et la maturité des fruits. C'est encore là une source d'intéressants problèmes, et l'attention publique sera évidemment captivée par les expériences de M. Déhérain à l'Exposition.

Les résultats merveilleux obtenus permettent d'en prévoir de plus merveilleux encore.

***

Le Dr Matth. J. Schleiden qui professa la botanique avec tant d'éclat à Dorpat, Iéna et Francfort sur Mein, est mort dans cette dernière ville le 23 juin dernier. Il était âgé de 78 ans.

***

Voyage de trois semaines dans les Alpes. — M. F. Crépin, directeur de notre Jardin botanique de l'État, a fait une exploration spéciale de tout le groupe du Mont Rose, versant suisse et versant italien. Il a visité successivement la vallée de St-Nicolas, les environs de Zermatt, Riffel, Gorner Grat, le Col St-Théodule, les cols des Cimes blanches, de Betta Furca, d'Olm, du Turlo, du Monte Moro et la vallée de Saas.

L'infatigable explorateur a rapporté environ 100 espèces alpines nouvelles qu'il destine à la collection déjà riche du Jardin botanique. Elle comprend actuellement environ 300 espèces. Le versant italien du groupe du Mont Rose lui a fourni plusieurs espèces que l'on ne rencontre pas dans les Alpes de la Suisse ou qui y sont très rares.

***

M. Martial Lamothe, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie, directeur du jardin botanique de Clermont-Ferrand, continue sa publication de la *Flore du plateau central de la France*, comprenant l'Auvergne, le Vélay, les Cévennes, une partie du Vivarrais et du Bourbonnais. La deuxième partie, qui vient de paraître, comprend à partir des Cornées jusqu'au Globularicées, soit 35 ordres.

Cet ouvrage n'énumère pas seulement les plantes que l'on trouve dans cette immense étendue de la France; il indique les localités où on les rencontre, l'époque où elles fleurissent, en discute la valeur spécifique et en établit la synonymie, puis, quand le besoin l'exige, c'est-à-dire quand il s'agit d'espèces critiques, l'auteur se livre à des considérations générales, soit pour faire ressortir les caractères distinctifs, soit pour montrer les causes qui déterminent la confusion, quand celle-ci existe. (Carrière.)

***

Les réglements sur la prohibition des végétaux, si onéreux pour l'horticulture, nuisible aux intérêts généraux, tendent à s'adoucir, et fré-

quemment on en relâche les ressorts. En voici encore un exemple à rapprocher de la discussion qui a eu lieu au Congrès d'Anvers. Le 9 juillet, sur la proposition du directeur de l'agriculture, le Ministre de France prenait l'arrêté suivant :

« Le Ministre de l'Agriculture et du Commerce arrête :

» Art. 1er. Les Orangers et autres arbustes à feuillage persistant pourront circuler dans toute l'étendue du territoire de la République française, dans les conditions d'emballage habituelles à ce mode de commerce.

» Art. 2. Les produits horticoles susdits ne pourront circuler qu'autant qu'ils seront accompagnés d'un certificat d'origine émanant du commissaire de police, ou à son défaut du maire de la localité, attestant que la pépinière d'où ils sortent ne cultive pas de Vignes, et qu'elle est séparée de tout point phylloxéré par une distance d'un kilomètre au moins. »

On le voit, ce qui précède ne signifie pas qu'il n'y a plus d'entraves à la circulation des végétaux, mais qu'il y en a *moins,* ou qu'elles sont de nature différente.

***

Appréciant comme il le mérite le travail fait par M. Charles Baltet sur les dégâts occasionnés sur les végétaux par le froid si intense de l'hiver 1879-1880, la Société nationale d'agriculture a accordé une médaille d'or à son auteur. C'est justice, car de tous les mémoires faits sur ce sujet (et ils étaient nombreux, 148, paraît-il), celui de M. Baltet était de beaucoup le plus complet. *(Revue horticole.)*

CHARLES DE BOSSCHERE.

RICINUS COMMUNIS, var. SANGUINEUS

Les visiteurs à l'Établissement Linden ont beaucoup admiré cet été les *Ricins* qui s'y trouvaient en pleine terre comme ornement décoratif du jardin français.

En effet, nous avons rarement vu sous notre climat des exemplaires aussi vigoureux et de telles dimensions ; il y avait, fin septembre, des pieds de 3m65 de hauteur et dont la tige ne mesurait pas moins de 22 centimètres de circonférence.

Semées en serre tempérée mi-avril, les graines s'étaient levées après 5 jours, les jeunes plantes furent immédiatement repiquées et gardées en serre jusqu'au commencement du mois de mai pour entrer alors en plein air, où une terre des champs, forte et grasse, mélangée d'un tiers de bon terreau les attendait ; des arrosements réguliers leur furent appliqués tous les soirs et bientôt les plantes entrèrent en développement.

Originaire des Indes, le *Ricinus communis,* déjà connu et apprécié dans l'ancien temps, se retrouve aujourd'hui, pendant la bonne saison, dans la plupart de nos jardins, où les progrès de culture ont donné naissance à des formes superbes et beaucoup plus grandioses que celle du type ; la variété *sanguineus* est de ce nombre ; ses tiges, rameaux et fruits sont d'un rouge sang ; comme port et feuillage, elle réunit les qualités d'une belle plante à grand effet décoratif ; aussi est-elle à la portée de la bourse de tout le monde.

H. S.

Pl. CCCCXXIX

JARDIN PAYSAGER

La propriété dont la planche ci-contre représente la partie principale a été dessinée en 1862 pour M. Georges Montagut à Antonne, près Périgueux (Dordogne).

Une falaise naturelle en belles roches mousseuses (bizarre configuration du sol), la divise dans sa longueur en deux parties distinctes, par une faisant que les abords du château sont de 3^m25 en moyenne, plus élevés que la prairie longeant l'Isle (charmante rivière traversant le département) et de près de 5 mètres au-dessus du niveau des eaux de l'Isle.

De l'habitation les vues sont nombreuses et belles, voici les principales : Vue du château de M. Magne, père ; — Vue de la vallée de l'Isle ; — Vue du château d'Esquarre ; — Vue d'une montagne rocheuse et d'un château en ruine du quinzième siècle, etc.

On y accède par une large allée de 7 mètres traversant une partie française B encadrée d'arbres séculaires.

En C sont les chenils, en D les écuries et remises parfaitement dissimulés tout en restant d'un service très facile.

Le kiosque F, assis sur une partie bien relevée, domine le rocher G d'où s'échappe en cascade l'eau alimentant le ravin, qui sillonne le jardin, et la pièce d'eau L.

Toujours sur la droite et dans la partie la plus boisée on rencontre une salle verte H, de laquelle l'œil du promeneur traversant la partie haute du parc embrasse une plaine immense tapissée de riches paturages.

Le potager I, quoique ne se laissant pas supposer de l'intérieur du parc, même pour les personnes les plus habituées, est spacieux et suffit largement au besoin de la maison, qui sont nombreux.

L'allée K, bordée de vieux et beaux tilleuls, existait avant la création. Elle a été conservée et offre une agréable et fraîche promenade le long de l'Isle.

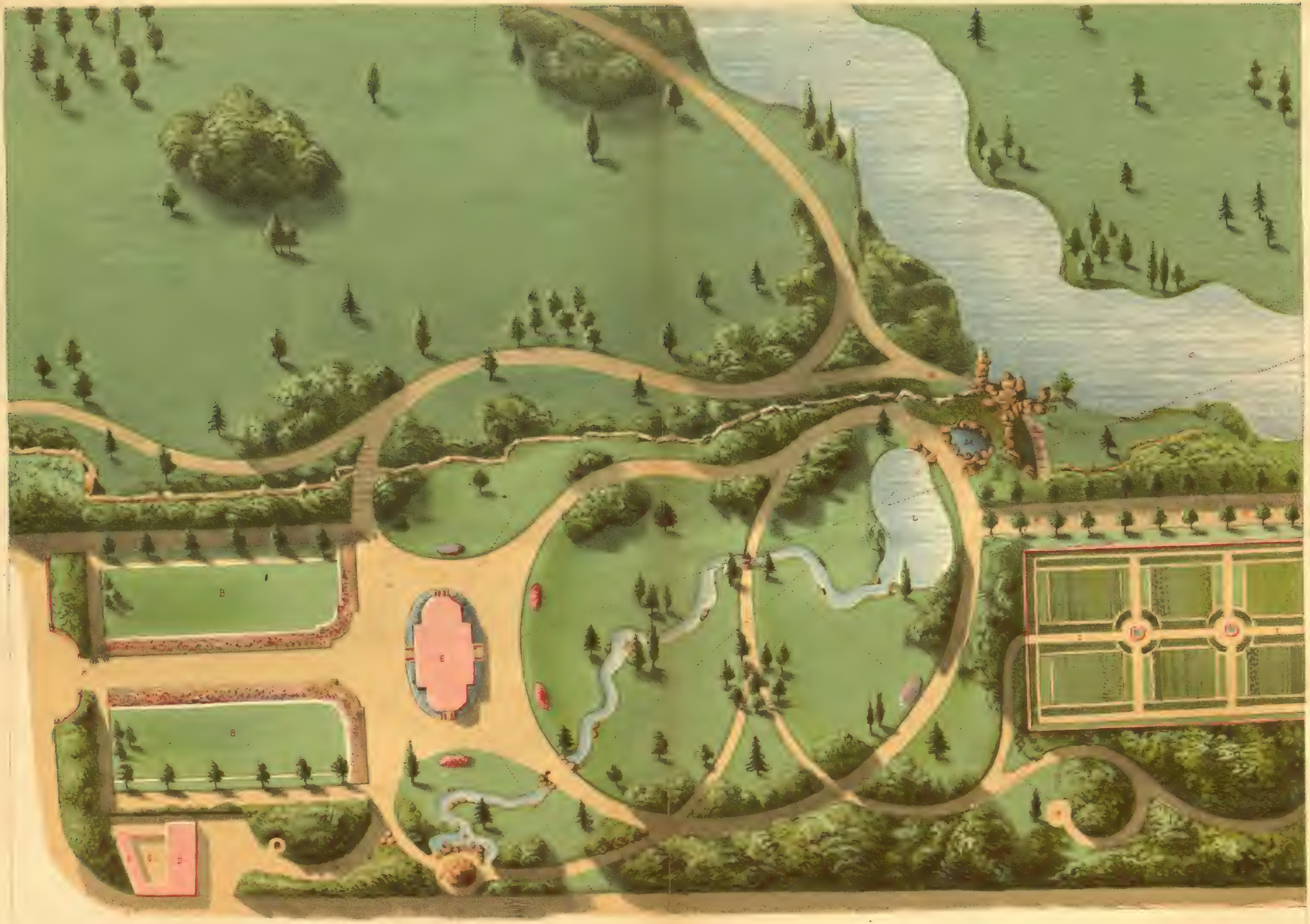
La pièce d'eau L, de laquelle nous avons parlé plus haut, après avoir été traversée par l'allée de ceinture, vient s'abîmer tout à coup avec fracas dans le gouffre M, profond de 4 mètres.

Le rocher à cet endroit forme une large salle intérieure traversée par l'allée N. De cette salle on jouit de l'imposante chute d'eau, vivement éclairée par des jours ménagés dans le rocher, et d'une très belle vue sur l'Isle. Cette salle sert en même temps d'embarcadère pour les promenades en bâteau, ou la pêche.

Telle est, autant qu'il est possible de le dire en quelques mots, cette propriété où la nature a fait beaucoup et où nous avons fait en sorte de tirer le meilleur parti des avantages qu'elle nous offrait.

LUSSEAU,

Architecte Paysagiste.



H. Lusseau, *architecte.*

PLAN D'UN JARDIN PAYSAGER

ACER POLYMORPHUM, SIEB. & Z.

Pl. CCCCXXX

LES ÉRABLES DU JAPON

ACER POLYMORPHUM, SIEB. et Z.

Les Érables introduits du Japon par le Dr von Siebold, constituent une section bien distincte des espèces européennes et américaines, non seulement par leurs caractères botaniques, mais par leur taille minuscule et par leur tempérament moins robuste. A Paris et plus au sud, on pourrait les considérer comme rustiques en pleine terre. A Gand nous avons vu résister pendant plus de vingt ans la variété *polymorphum atropurpureum* aux rigueurs de nos hivers si variables, mais il est prudent néanmoins de les traiter toutes comme des plantes d'orangerie ou de serre froide. Et elles valent bien les soins qu'on leur donne par leur port gracieux, la légèreté de leur feuillage et leurs coloris diversement nuancés.

Il existe au Japon beaucoup de variétés de ces Érables. Plusieurs d'entre elles ont été introduites depuis plus de vingt-cinq ans et commencent aujourd'hui à se répandre dans les jardins d'amateurs. D'autres sont encore fort rares et nous avons vu récemment une série de variétés nouvellement importées, que les collectionneurs rechercheront avec empressement.

Il existe une certaine confusion dans la nomenclature de ces Érables, confusion que les traités horticoles n'ont pas su mieux éviter que les catalogues des horticulteurs marchands. Et d'abord pourquoi répéter pour l'espèce *polymorphum* l'adjectif *japonicum* qui appartient décidément à une espèce distincte, ainsi dénommée par Thunberg? Il est bien vrai que von Siebold, lorsqu'il a vendu à Van Houtte l'édition de l'*Acer polymorphum atropurpureum*, a donné par erreur à ce dernier le nom de *japonicum*, mais cette erreur ne doit pas se perpétuer. Et puis quelle litanie de noms latins! *Acer japonicum polymorphum dissectum foliis roseo marginatis*. C'est à donner une indigestion. *Acer polymorphum roseum marginatum* pourrait déjà amplement suffire.

Les deux variétés que nous venons de citer forment avec le *dissectum* le bouquet présenté par notre planche coloriée. Toutes les trois ont leur mérite. La première (n° 1), *Acer polymorphum atropurpureum*, est relativement rustique quand on lui donne une situation abritée. Elle conserve jusqu'à l'arrière-saison son beau feuillage pourpre-noir, se distinguant par là de la variété *A. p. sanguineum*, dont le feuillage en vieillissant reverdit quelque peu.

La deuxième variété (n° 2) est un jeu de la variété figurée sous le n° 3, *A. p. dissectum*. Elle est plus mignonne si possible et d'une panachure charmante, mais elle retourne parfois à son type et on doit la surveiller pour en éliminer les rameaux verts plus vigoureux, qui prendraient rapidement le dessus.

Nous cultivons les Érables du Japon en terreau de feuilles et les couvrons légèrement en hiver. On dit qu'ils n'aiment pas la terre légère et supportent assez bien la terre forte. Quand on les cultive en pots et en serre froide ou orangerie, on ne doit pas les placer trop brusquement en plein soleil à la sortie au printemps. Leurs feuilles brûlent alors chaque fois. Ceci est une règle générale de culture. La multiplication se fait par greffe en approche sur l'*Acer polymorphum* type ou par marcottage. On donne une torsion aux rameaux et on les *couche* dans de petits pots. On opère au printemps et les jeunes plantes peuvent être sévrées à l'arrière saison.

Ed. Pynaert.

Mexico, le 14 février 1881.

M. Linden, directeur de « l'Illustration horticole, » à Gand.

Monsieur.

Je viens de voir les livraisons 9 et 10 de 1880 de votre journal, et par rapport aux Chysis je me permettrai de vous adresser quelques observations qui, j'espère, ne seront pas mal reçues.

Aucune espèce de Chysis que je connaisse ne croît debout et droite. Toutes les plantes que j'ai vues dans les forêts sont pendantes, croissent de haut en bas. Toute la plante formant un axe, les bulbes ne sont pas droites, mais toujours courbes ; la plante ne croît jamais sur le sol, mais sur les branches des arbres. Si une Chysis croît et donne des fleurs, plantée dans un pot, c'est malgré sa nature.

Il y a une autre circonstance remarquable que je n'ai trouvé consignée nulle part. La voici :

La plante de *Chysis bractescens* forme un axe, imitant la lune décroissante, tandis que la *Chysis aurea* et la *Chysis Liminghi* qui en est une variété, forment leur axe dans la direction opposée, les pseudobulbes de la *Chysis Liminghi* étant plus courtes et plus grosses que celles de la *aurea*.

J'ajouterai que je ne connais pas d'autres espèces de Chysis.

Les trois espèces mentionnées je les cultive depuis des années, et je les ai vues dans la forêt, sans jamais observer une aberration de la règle indiquée.

Excusez, M. le Directeur, la liberté que je prends de vous adresser ces réflexions et recevez les assurances de ma plus parfaite estime.

Semeleder.

LES LÉGUMES ET LES FRUITS DE PRÉDILECTION DES ÉGYPTIENS

(Suite et fin)

Le *doum* (*Hyphæne thebaïca*), autre Palmier spontané dans la haute Égypte, dont le tronc se ramifie par dichotomie, porte de gros bouquets de feuilles disposées en éventail et de nombreux spadices chargés de gros fruits lourds de la grosseur d'une forte pomme de terre ronde. Ces fruits sont enveloppés d'une pulpe qui a le goût du gingembre et que mangent surtout les enfants. Les noyaux, qui sont très gros, s'expédient dans les lieux saints, en Palestine, où on les découpe en petits morceaux pour les tourner et en faire des grains de chapelets.

Les *figuiers comestibles*, dont il existe en Égypte un demi-million d'arbres, produisent d'excellentes figues qui mûrissent depuis le commencement jusqu'à la fin de l'été. Cet arbre est ordinairement cultivé sur la lisière du désert aux environs d'Alexandrie, du Caire, et au Fayoum, dans des sols presque improductifs.

A Alexandrie, au Cap des Figuiers (Raz-el-Tin), où le khédive possède un beau palais d'été, on trouve des figuiers plantés jusque sur le bord de la mer.

Le *bananier* est cultivé le long des murailles à l'abri des vents dans tous les jardins d'Égypte, où il produit de gros régimes d'excellentes bananes, que l'on coupe lorsqu'elles sont assez développées pour les faire mûrir dans la paille sèche hachée. C'est un des arbres les plus utiles des régions équatoriales situées dans le Nil supérieur, où il en existe de vastes forêts, peuplées d'éléphants qui en font leur nourriture.

Le *grenadier* est également cultivé dans les jardins et produit de gros fruits couronnés par le limbe du calice; il mûrit à la fin de l'été et abonde pendant tout l'hiver sur les marchés.

L'*anone squameuse*, cultivée dans tous les jardins, y produit de gros fruits écailleux à pulpe blanche comestible et très estimés, mûrissant en septembre et octobre.

Le *manguier* des Indes, introduit dans les jardins d'Égypte il y a un demi-siècle, à l'époque d'Ibrahim Pacha, y a acquis aujourd'hui le développement d'un arbre et produit d'excellentes mangues qui mûrissent à la fin de l'été.

Les *tamariniers*, spontanés dans le Soudan égyptien, sont cultivés dans les jardins du Caire, où ils acquièrent la hauteur des plus grands arbres et y fructifient abondamment.

Le *caroubier* fructifie également dans quelques jardins, mais n'est pas très cultivé en Égypte.

Les *goyaviers*, notamment le *Psidium pyriferum* et le *P. Cattleyanum*, produisent d'abondants et excellents fruits dans les jardins du Caire.

Les *orangers* à fruits doux sont cultivés sur le pied d'un demi-million d'arbres, dont on récolte des fruits abondants et excellents qui mûrissent en novembre et se conservent jusqu'au printemps. L'*oranger à fruits sanguins* du Caire, dont les fruits arrivent à maturité vers la fin de décembre et en janvier, produit la meilleure orange du monde. On n'en cultive guère qu'une quinzaine de mille arbres. L'*oranger mandarin* est un joli petit arbre à rameaux flexibles, se couvrant tellement de fruits que ses branches se recourbent jusqu'à terre; ils arrivent à maturité fin de décembre et en janvier. C'est une orange exquise bien supérieure à celles de Malte et de Sicile comme grosseur et qualité.

Les *citronniers sauvages* et à *gros fruits* sont cultivés dans toute l'Égypte. Il existe aux environs du Caire de petites forêts de citronniers sauvages qui produisent des quantités considérables de fruits. Ceux à gros fruits sont presque toujours cultivés en jardins clos.

L'*oranger amer* est cultivé en avenue dans quelques grands jardins du Caire, d'abord pour ses fruits, employés dans les sauces, ensuite pour ses fleurs que l'on distille au printemps pour en faire de l'eau de fleur d'oranger.

Parmi les autres genres d'Aurantiacées cultivés dans les jardins du Caire nous citerons : les *cédratiers, bigaradiers, bergamottiers, limettiers, pampelmouses, Aegle Marmelos, Feronia elephantum*, etc.

L'*olivier* est cultivé en petites forêts aux environs du Caire et d'Alexandrie où il produit des fruits abondants et de bonne qualité.

L'*Opuntia Ficus-indica* est cultivé en clôtures et produit des figues comestibles, après avoir été dépourvues de leur enveloppe épineuse.

Le *Zizyphus spina Christi* est un arbre fruitier des champs, atteignant de fortes dimensions et produisant de grandes quantités de fruits de la grosseur d'une cerise et de saveur agréable.

Le *Sycomorus antiquorum*, le plus gros arbre de l'Égypte et très dispersé dans le pays, produit pendant l'été de nombreuses figues comestibles. Les fleurs des deux sexes se trouvent réunies dans le même réceptacle et ne pouvant d'elles-mêmes féconder le fruit, le jardinier doit suppléer la nature en montant sur les arbres pour aller inciser tous les fruits à l'ombilic pour que la fécondation puisse avoir lieu et par suite la maturité. Pendant l'été et à l'automne les grosses branches charpentières de cet arbre deviennent toutes rouges par la masse énorme des fruits qu'elles offrent à la vue et qu'on est obligé d'envelopper de filets pour les soustraire à la voracité des insectes et oiseaux.

Parmi les arbres à fruits à noyau on cultive l'*abricotier*, le *pêcher*, l'*amandier* et le *bibacier*, etc.

On cultive aussi quelquefois le *Zizyphus sativa* et *lotus*, *Mimusops elengi*, *Balanites aegyptiaca*, *Jambosa vulgaris* et le *Carica papaya*, etc., ce dernier produisant de gros fruits.

La *vigne à raisins de table* est cultivée dans les principaux jardins, tantôt à basse tige et tantôt grimpant dans les arbres ou recouvrant les vérandahs.

Elle est quelquefois remontante, c'est-à-dire que les bourgeons adventifs qui poussent après la première récolte vers le milieu de l'été fleurissent à leur tour et produisent une seconde recolte de raisins qui arrive à maturité à l'automne.

G. Delchevalerie.

LE MAGANGO

Parmi les produits du sol qui nous avaient été envoyés au Caire par le gouverneur général du Soudan Égyptien, pour l'exposition universelle de 1878, à Paris, figuraient de grandes pièces d'une sorte de toile, provenant du liber d'un arbre qui croît sous le sixième degré de latitude nord, à l'ouest du Nil blanc et portant le nom du pays (Magango) où croît cet arbre. Ces pièces de toile longues de quatre et cinq mètres, larges de deux à trois de couleur fauve et ressemblant à du cuir mince, servent en ce pays à confectionner des calottes. des pagnes et toutes sortes de vêtements cousus qu'ils ornent de coquillages, et même de grandes couvertures qui sont imperméables à l'eau et présentent une grande solidité. Malheureusement l'envoi de ces pièces de toile n'était accompagné d'aucun renseignement sur leur provenance et les botanistes qui ont voyagé en Afrique et que nous avons consulté à ce sujet, supposent que ces toiles proviennent d'un arbre de la famille des Byttnériacées, mais n'ont pu en préciser le nom. D'après des renseignements qui nous ont été fournis par des soudaniens habitant le Caire, nous croyons que ces étoffes proviennent du liber de l'*Adansonia digitata*, Linné, arbre dont le tronc atteint, dans cette région, vingt et vingt-cinq mètres de circonférence; produisant des fruits nommés *tabaldi*, de la grosseur de la tête, renfermant dans chaque loge une cinquantaine de graines osseuses, nichées dans une pulpe comestible et qui devient farineuse en séchant; on le trouve en quantité dans les bazars du Caire occupés par les soudaniens qui estiment beaucoup la pulpe de ce fruit dont ils se nourrissent. Les fibres provenant du liber de cet arbre sont fréquemment employées aussi dans le pays des *Choas* et des *Changallas* en Abyssinie où il est également commun, pour faire des sacs, des cordages et des liens et il est probable que des grandes pièces de toile de *Magango* ne sont autres que des grandes pièces de liber soigneusement détachées de cet arbre et ayant subi diverses préparations qui les rendent propres à la confection des vêtements dans l'Afrique équatoriale.

G. D.

ZOMICARPELLA [1] MACULATA, N. E. BROWN

CHARACT. GENER. — Spatha adulta usque ad basin explanata. Spadix androgynus spathâ duplo longior, parte feminea spathæ dorso adnata, unilaterali, parte mascula libera, cylindroidea, a feminea parum remota, organis neutris nullis; appendix teuuis elongata. Flores unisexuales, nudi. Antheræ sessiles, compressæ, biloculares: loculi oppositi, subglobosi, discreti, poris minutis rotundis in vertice dehiscentes; pollen in forma farciminulorum expulsum. Ovarium uniloculare; stigma subsessile; ovula solitaria, anatropa, basifixa, erecta. — Herba (tuberosa?) foliis petiolatis inferne vaginatis, lamina cordato-sagittata; pedunculo tenui cum petiolo subæquilongo; inflorescentia parva. Species 1, Columbiana.

CHARACT. SPECIF. — Petiolus tenuis, 3-3 $^1/_2$ poll. longus, 1 lin crassus, teres supra canaliculatus, olivaceus fusco-variegatus. Lamina læte viridis, cum maculis irregularibus palide-viridibus notata, late cordato-ovata, apice acuta basi profunde cordato-sagittata, lobis posticis deltoideo-ovatis apice obtuse rotundatis. Nervi circiter 9, digitati vel subpedati. Pedunculus 3-4 poll. longus, $^3/_4$ lin. crassus, teres, striatus, olivaceus fusco-variegatus. Spatha olivacea, 9-10 lin. longa, 3-4 lin. lata, oblongo-lanceolata, marginibus revolutis. Spadix 1 $^1/_2$ poll. longus, parte feminea 2 $^1/_2$ linea longa, cum parte mascula subæquilonga. Ovaria oblonga, fusco-olivacea. Appendix antheræque nigræ; pollen aurantiacum. — Habitat in Nova Granata.

Z. maculata, N. E. Brown, *Gardeners' Chronicle*, 1881, n. s. XVI, p. 266.

Le *Zomicarpella maculata* est une singulière et très jolie petite Aroïdée, qui est *botaniquement* une très intéressante plante : elle forme un genre nouveau très distinct. *Horticulturalement*, c'est une gentille plante à feuillage panaché, ayant les feuilles d'un vert foncé tachetées de vert clair un peu dans le genre du *Caladium marmoratum*. Cette intéressante plante a été introduite chez M. J. Linden de la Nouvelle Grenade.

N. E. Brown.

DRACÆNA GOLDIEANA

La 6^{me} livraison de l'*Illustration Horticole* annonçait la floraison d'un *Dracæna Goldieana* dans les serres de l'Établissement Linden à Gand; depuis lors plusieurs graines ont muri et pu être semées; elles ont été assez lentes à s'élever; tout un mois s'est écoulé avant qu'une première apparence de germination se fît jour; en ce moment il y a neuf jeunes plantes, mais encore trop peu développées pour permettre un jugement définitif sur le résultat de la fécondation.

Nous y reviendrons plus tard.

---

(1) Diminutif de Zomicarpa, genre auquel il est presqu'allié.

CAUSERIE HORTICOLE

OMBRE ET SOLEIL

Au Congrès d'horticulture et de botanique tenu à Bruxelles en 1880, M. Van Hulle a lu une notice intéressante sur l'ombrage des serres. Il y a consigné plusieurs observations très justes sur la nécessité de la lumière directe et non atténuée dans la culture des plantes en plein air, de celles-là même que l'on considère comme destinées par la nature à vivre uniquement à l'ombre des forêts, comme les Fougères.

Sur ce dernier point, il faut bien convenir que nous ne savons pas, à beaucoup près, tout ce que nous devrions savoir pour cultiver rationnellement. Les Fougères, les Orchidées, les Aroïdées, etc., auxquelles nous imposons dans nos serres une ombre plus ou moins épaisse, ne vivent pas toutes dans de semblables conditions, à l'état de nature. Ce que j'en dis n'est pas pour diminuer le mérite des expériences de M. Van Hulle; je signale une lacune dans nos connaissances, d'où en résulte une autre dans les pratiques de l'horticulture. Faute d'en savoir assez, nous généralisons trop; les exceptions se confondent avec la règle; nos procédés, notre outillage ne sont pas assez variés. Il y a, d'ailleurs, des questions accessoires ou secondaires qui échappent à l'observation. On conçoit l'extrême difficulté, pour les botanistes voyageurs, de tenir note des moindres détails, de circonstances en apparence insignifiantes, au milieu des difficultés, des périls, des privations, des intempéries, du dénuement des voyages dans les contrées vierges.

Mais allons dans nos bois et dans nos bruyères, nous y verrons des plantes identiquement semblables végéter dans des lieux très inégalement exposés. Demeurent-elles les mêmes dans tous les cas? Non, évidemment. Il y a une loi générale, mais il y a aussi les exceptions. Telle Fougère, telle Orchidée habite de préférence les parties bien ombragées de la forêt, tandis que telle autre espèce préfèrera une ombre très légère ou même le plein soleil. C'est là un fait connu qui n'a rien que de très simple: c'est la loi et non l'exception. Mais le hasard du semis fera aussi parfois naître au soleil une espèce dont la place naturelle est à l'ombre; telle autre plante de la même espèce se verra privée, par accident ou autrement, de l'arbre qui la protégeait. Qu'en arrivera-t-il? Mourra-t-elle? Se modifiera-t-elle seulement? Comment? Dans quelle mesure? Je ne sache pas qu'on ait publié là-dessus des observations quelque peu précises et concluantes. En général, la plante ombreuse que le hasard expose en plein soleil, végète moins, devient plus trapue, prend une teinte jaunâtre ou rougeâtre plutôt que franchement verte. Se reproduit-elle aussi bien de graines? Il faut croire que non, car l'espèce se multipliera peu dans les conditions anormales et tendra à disparaître. Si c'est un Orchis ou

une autre plante à fleurs phanérogames, sera-t-elle aussi florifère sous cet excès de lumière? On doit en douter pour la même raison, mais il n'est pas moins incontestable que l'excès d'ombrage, l'absence de toute action directe des rayons solaires, auront des effets aussi nuisibles : l'étiolement, la faiblesse de tous les organes, la rareté des fleurs, l'avortement des semences. Dans nos bois, à mesure que le taillis grandit, certaines espèces dont le sol est couvert, se raréfient, puis disparaissent; lorsque le taillis est abattu, elles disparaissent aussitôt, ou un peu plus tard, à mi-ombre. Il n'en peut être autrement dans les régions équatoriales. Il y a donc, pour toutes les espèces végétales que nous cultivons, un certain milieu, une moyenne d'ombre et de soleil qui est leur normale, dont elles s'écartent dans une certaine mesure, **mais avec un dommage qui croît avec l'écart.**

Quel est, pour les plantes que nous cultivons, ce milieu, cette moyenne sous laquelle leur vie prend toute son intensité? Nous n'en savons pas grand chose. Sur quoi se baser pour la découvrir? Que d'observations sérieuses, que d'études nous manquent encore pour que nous puissions sortir du doute ou de l'empirisme!

C'est que le problème est bien plus complexe qu'il ne semble au premier abord. Ainsi nous ne pouvons douter que le milieu atmosphérique où les plantes vivent, les rend plus ou moins aptes à supporter certains excès de température ou d'insolation. Une observation me fera mieux comprendre.

Dans mes environs, certaines parties des bois sont couvertes de Fougères. Sous les vieilles sapinières, le *Pteris aquilina* prend de magnifiques proportions, et s'étend au loin en masses presque impénétrables. Rien n'est étrange comme ces vastes espaces que cette plante couvre sous l'ombre peu opaque des grands Pins sylvestres. Non loin de là, elle est rare et disséminée sous les taillis ou la futaie des chênes, des hêtres ou des bouleaux. Quand l'abattage des sapins les a mis au grand jour, les Pteris diminuent rapidement, puis disparaissent. Mais visitez les plateaux de l'Ardenne, à 400 ou 500 mètres d'altitude, sous un climat rigoureux, aux variations excessives; vous y verrez ce même Pteris croître partout dans les bruyères, en plein soleil, bien moins développé que dans nos bois, mais tenace et persistant; il y est bien chez lui. Tout à côté, vous verrez croître, avec la même tenacité, en touffes naines et hâlées, les Athyrium et Lastrea (Fougère mâle, Fougère femelle), qui abondent aussi chez nous, et y prennent des formes ravissantes et de grandes proportions, mais seulement à l'ombre des bois et dans les parties **marécageuses ou au bord des eaux courantes.**

Comment se fait-il, après cela, que ces mêmes Athyrium et Lastrea, transplantés dans des jardins de ville tels que le mien, au sol de sable, de chaux et de cendres, secs à l'excès, mal aérés, enfumés, brûlés du soleil, y croissent aussi bien sinon mieux, sous une ombre légère, que dans leur lieu natal, si différent cependant de celui qu'on leur impose?

Si nous avions la raison scientifique de ces anomalies, nous comprendrions bien des phénomènes inintelligibles dans nos cultures artificielles; nous posséderions la clef d'une foule de mystères et le moyen d'éviter bien des pertes regrettables.

Il est certain que bien peu de plantes trouvent, dans nos serres, des conditions d'existence, je ne dis pas identiquement semblables à celles que la nature leur a préparées et auxquelles elle a approprié leur tempérament, mais seulement assez rapprochées de celles-ci. En souffrent-elles toujours? Non, car il n'est pas rare d'en voir signaler qui se comportent mieux par nos soins que sous leur ciel natal. Pourquoi? Nous ne le savons pas toujours.

Il y a, d'ailleurs, à toute culture normale, un obstacle indestructible, c'est la nécessité de réunir sous un même abri, également éclairé, chauffé, ventilé dans toute son étendue, des plantes de provenances et de tempéraments différents. L'ombrage qui fera la santé et la beauté des unes, sera pour d'autres une cause de faiblesse, de stérilité et finalement de destruction. Qui peut savoir exactement ce que chaque espèce végétale exige de lumière, de chaleur et d'air? On mesure aisément la chaleur atmosphérique et l'introduction de l'air, mais la lumière, qui songe à mesurer exactement ce qu'il en accorde? Quelques notions vagues, quelques observations souvent faites à la légère, sans autorité suffisante, un peu d'expérience par dessus tout, voilà le plus souvent tout notre bagage. Il reste là un vaste champ d'études réservé à ceux qui nous suivront.

Quand on saura à quel degré il faut ombrer et s'il est sage de mêler une couleur aux badigeonnages, par exemple, il y aura à reprendre l'étude des meilleurs moyens de faire de l'ombre. Le procédé de M. Van Hulle est rationnel; pour ma part, j'aime mieux les badigeonnages d'intensité calculée mais toujours translucides, tempérés d'ailleurs par des raies verticales de pleine lumière, que des lattes supprimant absolument plus de la moitié de la lumière et laissant au soleil des passages horizontaux, par lesquels il pénètre longtemps à la même place, sur les mêmes feuilles. Il est vrai que le soleil couché ou descendu assez bas, on peut enlever les claies et rendre la pleine lumière aux plantes, dans les dernières heures du soir et les premières du matin. On le peut, mais on ne le fait guère. Un badigeonnage léger, blanc, enlève bien moins de jour, mais il est inamovible. Il fait, dans la serre, après le soleil disparu, l'effet d'un brouillard plus ou moins opaque, tel qu'il s'en produit très communément soir et matin entre les tropiques, et presque toujours à des altitudes un peu considérables.

Autre problème. A quelle époque, sous notre climat inconstant et capricieux, doit-on nécessairement ombrer les serres? Quelles serres, d'ailleurs, et pour quelles cultures? Et quand l'été sera fini, à quelle date, dans quelles circonstances, pourra-t-on sans danger, pour le plus grand bien de ses plantes, faire disparaître définitivement claies, rideaux et badigeonnages? C'est encore un problème à solutions multiples. Ce qui est certain, c'est que pour les plantes intertropicales, nos hivers sont trop longs et notre soleil trop pâle, mais il est certain aussi que dans l'atmosphère emprisonnée de nos serres, il vient un temps où le soleil ne se borne plus à chauffer, il dessèche et brûle. On sait bien, à quelques semaines près, quand ce temps arrive; on sent, si l'on a de l'expérience, qu'il est temps d'atténuer la radiation solaire; mais encore une fois c'est de l'empirisme et non de la science.

Cette année, par exemple, le mois d'octobre, succédant à une longue période de temps sombres et pluvieux, ne semblait pas plus favorable à la bonne venue des plantes tropicales. Je me suis hâté de rendre mes Orchidées à la pleine lumière. C'était plus tôt que de coutume. A peine avais-je fini que plusieurs jours de temps sec et clair sont survenus. Le soleil a dardé sur mes Orchidées au point de m'inquiéter un peu ; j'en ai combattu certains effets en donnant à la serre beaucoup d'humidité. J'ai tenu bon d'ailleurs, et comme M. Van Hulle, j'ai trouvé qu'un franc et clair soleil, un peu bas sur l'horizon, comme il l'est à cette date, mais tombant d'aplomb sur la serre pendant six heures consécutives, n'avait fait de mal appréciable à aucune de mes plantes. Quant au bien ressenti, je suis réduit à le présumer, mais les présomptions sont fortes.

P. E. De Puydt.

CHRONIQUE HORTICOLE

Emploi industriel de certaines plantes tropicales. — A la dernière Exposition de Matanzas (Cuba), le Jardin d'acclimatation de la Havane avait exposé un mouchoir fabriqué des fibres de la Ramie ; des cols et des manchettes aussi fins que de la dentelle fabriqués avec l'aubier de l'*Hibiscus tiliaceus* ; des bracelets, croix, boucles d'oreilles, épingles fabriqués des grains de *Martynia diandra* (cette graine montée ressemble à un Coléoptère et produit un très joli effet) ; du papier fabriqué avec l'aubier de l'*Hibiscus tiliaceus* ; des fibres de *Musa sapientum* préparées pour fabriquer du papier à cigarettes ; des cigares et des cigarettes dont l'enveloppe était faite du parenchyme d'un Palmier (Oreodoxa) ; de la poudre de *Soja hispida*, considérée comme étant la meilleure succédanée du café, en attendant que l'*Astragalus baticus*, Linn. vienne à son tour la supplanter.

* * *

Les Caladium bulbeux deviennent de bonnes plantes d'appartement, si on les soumet au traitement suivant. Avant de s'en servir dans les appartements, dit la *Revue horticole*, on les met pendant quelques jours dans une serre relativement froide en leur donnant un peu d'air, de manière à les durcir ; puis une fois placés dans les appartements, on les arrose abondamment. Traités ainsi, non seulement les Caladium résistent, mais ils conservent leurs couleurs, surtout si les plantes sont exposées à une lumière un peu vive, condition essentielle pour que les couleurs de ces plantes gardent leur éclat.

* * *

M. H. Baillon vient de publier, à la librairie Hachette et C^ie^, un livre intéressant ayant pour titre : *Éléments d'histoire naturelle des végétaux*. Nous appelons sur cet ouvrage l'attention de ceux qui s'occupent d'horticulture. Les amateurs de plantes seront heureux de pouvoir gratifier leurs

enfants d'un livre aussi bien conçu que parfaitement rédigé. Pas moins de 400 figures ornent la publication de M. Baillon et en doublent la valeur.

***

Le Jardin botanique de Bruxelles a été tout récemment honoré de la visite du Roi et de la Reine. Leurs Majestés ont été reçues par M. le directeur Crépin accompagné de MM. Bommer et Marchal, conservateurs, et Lubbers, chef des cultures. Un splendide bouquet de roses a été offert à notre gracieuse souveraine qui a pour ces fleurs une prédilection très marquée.

Leurs Majestés ont parcouru les principales serres et ont longuement examiné les riches collections de plantes que renferme ce bel établissement. Les grandes Fougères arborescentes ont été l'objet de l'attention toute particulière du Roi qui exprimait hautement son admiration à la vue de ces magnifiques végétaux dont la fraîcheur et l'élégance ne le cèdent qu'à la dimension et à la rareté.

Une plante qui, sous une apparence modeste, rend néanmoins de grands services pour l'ornementation des serres, a vivement intéressé les augustes visiteurs : c'est le *Ficus repens*. Cette espèce sarmenteuse tapisse les murs humides de plusieurs serres du Jardin botanique et forme avec les *Adiantum tenerum* qui y sont entremêlés, un ensemble des plus coquets et des plus décoratifs.

Malgré la haute température qui y régnait, leurs Majestés se sont longtemps arrêtées dans la serre du *Victoria regia*. Les dimensions colossales des feuilles de la *Reine des eaux* et les fleurs de plusieurs plantes grimpantes, parmi lesquelles une nouvelle Aristoloche, ont été vivement admirées.

Le Roi et la Reine ont ensuite fait le tour du jardin et des écoles de plantes qui y sont installées et ont, à diverses reprises, exprimé la satisfaction qu'ils éprouvaient de leur visite.

En se retirant, Leurs Majestés ont complimenté le directeur et les membres du personnel sur l'excellente organisation et le bon état d'entretien des serres et du jardin.

***

Résultats du Congrès horticole d'Anvers. — Le comité d'administration du service d'exploitation des chemins de fer publie, sous la date du 10 septembre 1881, l'ordre spécial suivant, qui intéresse toutes les sociétés d'horticulture :

« On se plaint du retard que subissent parfois en cours de route les expéditions de fleurs, plantes et fruits destinés aux expositions horticoles, et du peu de soin apporté dans la manipulation de ces envois.

« En raison du peu de durée de leur état de fraîcheur, les produits désignés ne peuvent être expédiés qu'au dernier moment, bien qu'ils doivent parvenir assez à temps pour figurer aux expositions.

« Pour mettre fin aux irrégularités signalées, il est expressément recommandé de manipuler les colis de l'espèce *avec le plus grand soin* et de les acheminer *par le premier train de marchandises direct* et au besoin, *par trains de voyageurs*, pour autant qu'ils n'en entravent pas la marche régulière. »

Voici un autre résultat : Quelques jours après la clôture du Congrès, M. le Ministre des Travaux publics de Belgique a envoyé un contrôleur de la direction de l'exploitation des chemins de fer de l'État, en mission spéciale à Gand, pour étudier avec les membres du Comité-directeur de la Chambre syndicale des horticulteurs belges, les vœux exprimés par le Congrès. Ces vœux se rapportent au chauffage des wagons, aux tarifs intérieurs et internationaux pour le transport des plantes et le cubage des colis.

Le même fonctionnaire a été délégué à l'Exposition organisée, en octobre dernier, par la *Société Royale Linnéenne* de Bruxelles, pour y recevoir les plaintes que les exposants auraient à formuler en ce qui concerne le transport de leurs produits.

De pareils résultats démontrent suffisamment l'utilité des Congrès horticoles et le désir de l'administration de favoriser les intérêts de l'horticulture.

***

M. Chevallier, dans une des séances de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, a donné lecture d'une très intéressante note sur le *Soja hispida* ou Pois oléagineux du Japon. Dans cette note, il fait ressortir les avantages que présente cette plante au point de vue de l'alimentation publique. Au Japon, en Chine et en Cochinchine, le Soja est employé sous diverses formes à la nourriture de l'homme et il entre dans sa consommation courante. C'est donc pour ces contrées une plante précieuse. Les essais tentés en Europe et en France font espérer qu'elle ne tardera pas à y être cultivée en grand.

M. Christen a eu chez lui une vingtaine de gousses de Soja, il en a consommé les grains à l'état frais et les a trouvés très bons. La variété qu'il a cultivée est à grains jaunes et ne donne que trois ou quatre grains par gousse. La Société d'horticulture d'Étampes en fait un grand cas.

En Hongrie, on cultive le *Soja hispida* comme plante fourragère; elle y mûrit ses graines.

***

Fécondation du Tillandsia Lindeni. — Jusqu'à ce jour, que nous sachions, on n'est pas encore parvenu à obtenir des graines du *Tillandsia Lindeni*. Est-ce à dire que cette espèce ne puisse fructifier dans nos cultures? Non, et nous ne sommes pas éloignés de croire que le fait pourrait se produire. La *Revue horticole* signale la découverte d'un procédé qui rendra peut-être la chose facile; il est dû à un horticulteur des plus habiles, M. Albert Truffaut, de Versailles. Ayant remarqué que le tube de la corolle des Tillandsia dans lequel sont renfermés les organes sexuels, est non seulement étroit, mais très fortement resserré par plusieurs bractées qui se superposent en s'appliquant sur ce tube, il eut l'idée, à l'époque de l'épanouissement des fleurs, d'enlever avec précaution les bractées, de manière à dégager le tube corollaire, et alors de déchirer celui-ci. A peine cette déchirure est-elle opérée, que par le fait de cette lacération, un pollen abondant tombe sur le stigmate, qui paraît avide de le recevoir. Quelques jours après cette opération, on voit grossir l'ovaire, ce qui n'a pas lieu quand

on abandonne les choses à elles-mêmes. Il reste à voir si la fécondation est réelle.

Ce procédé pourrait s'appliquer, en ce cas, à d'autres Broméliacées, qui restent presque toujours stériles.

***

Procédé de bouturage perfectionné. — On lit dans le *Gardeners' Chronicle* qu'à la suite des remarquables articles du botaniste anglais, M. G. Henslow, sur *l'absorption de l'eau par les parties vertes des plantes*, des expériences fort intéressantes ont été faites par un praticien éclairé, M. G. Weidenberg.

Étant admis que les boutures se fanent très souvent avant qu'elles soient enracinées — par suite d'une trop grande transpiration — il propose de faire des boutures *plus longues* qu'on ne le fait ordinairement, et d'*enterrer quelques feuilles avec leur pétiole*, de façon qu'un tiers reste au-dessus du sol. Ces feuilles, dans la terre, peuvent ainsi absorber l'humidité, et contribuer à contre-balancer la perte de liquide qui a lieu par les feuilles conservées sur la partie aérienne de la bouture. Le sol dans lequel on opère, ajoute-t-il, doit être, autant que possible, poreux, afin que l'air le pénètre facilement et que les feuilles ne s'y enracinent pas.

Ce procédé met la bouture à même de s'enraciner avant que les feuilles pourrissent. Il réussit à merveille, appliqué aux Rosiers, Œillets et à un grand nombre de plantes tant herbacées que ligneuses.

***

L'Exposition de produits d'agriculture, de culture maraîchère, de fruits, d'instruments d'agriculture et de collections scientifiques organisée par la *Société Royale Linnéenne*, de Bruxelles, a été visitée par LL. MM. le Roi et la Reine qui ont complimenté les organisateurs du brillant succès qu'ils ont obtenu. Le Roi s'est montré particulièrement satisfait de voir que deux expositions se suivant à un si court intervalle, réussissent toutes deux au delà de toute attente. Cette double victoire témoigne d'une façon éloquente de la prospérité de la Société bruxelloise.

***

Rosa berberifolia. — L'année dernière, M. Sisley, le rosiériste bien connu, avait envoyé quelques akènes du *Rosa berberifolia*, Pall., au Jardin botanique de Bruxelles. L'un de ces akènes a heureusement germé et la jeune plante a déjà une taille de 15 centimètres. Cette espèce était devenue extrêmement rare dans les cultures européennes et peut-être en avait-elle complètement disparu. Sa culture paraît très difficile, ce qui tient vraisemblablement aux conditions spéciales de son lieu d'origine : Perse occidentale, terrain souvent salé. Les caractères particuliers de cette rose, c'est à dire, des feuilles simples et des pétales pourvus d'une macule nectarifère à la base, ont permis d'en constituer un genre distinct du genre *Rosa*, sous le nom de *Hulthemia*.

Charles De Bosschere.

EXPLORATIONS BOTANIQUES ET HORTICOLES

Le programme de la *Compagnie continentale d'horticulture* comprend une impulsion plus considérable à donner aux voyages d'exploration qui ont illustré l'établissement de son prédécesseur et ont fait la réputation universelle dont il jouit.

Le premier soin de l'administrateur délégué de la nouvelle Compagnie a été d'expédier un collecteur vers une contrée qui faisait depuis longtemps l'objet de ses études et qui est riche en belles plantes telles que : Vandées, Dendrobium, Phalœnopsis, Anœctochilus, Nepenthes, Aroïdées, Palmiers et Fougères. L'explorateur est un homme habitué aux voyages, parlant le malais comme les naturels du pays et très instruit en horticulture. Nous avons tout lieu d'espérer un fructueux résultat et de voir, d'ici à bientôt, l'horticulture dotée d'introductions nouvelles qui feront époque.

Une seconde expédition, tout aussi importante, quittera l'Europe au moment où paraîtront ces lignes. Il ne nous est pas permis de désigner les contrées qui vont être explorées, car ce ne serait pas la première fois que des flibustiers suivraient les pas des explorateurs que l'on sait voyager à bonne enseigne.

Ces deux collecteurs partent avec la seule ambition d'introduire *vivantes* en Europe de bonnes plantes nouvelles en se conformant aux instructions données.

Bien des personnes ont pu s'imaginer que M. Linden envoyait ses collecteurs à l'aventure. Il n'en est pas ainsi, chaque voyageur reçoit, au moment de son départ, les instructions écrites les plus détaillées, sur le pays, sur les plantes qu'il convient de collecter, sur celles qui n'offrent aucun intérêt horticole; ils n'ont qu'à suivre un itinéraire tout tracé. *Tous* les voyageurs de l'établissement, *sans exception*, ont collecté conformément à ces instructions.

Lucien Linden.

PESCATOREA KLABOCHORUM, RCHB. F.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind. *J. Linden, publ.*

Pl. CCCCXXXI

PESCATOREA KLABOCHORUM, RCHB. F.

CHARACT. GENER. — Sepala et tepala carnosula cuneato obovata acutiuscula. Labelli trifidi laciniæ basilares erectae, callo amplo multisulcato connexæ, lacinia antica maxima replicata. Columna trigona, basi utrinque angulata, apiculo anteposito in ungue labelli.

Pescatorea, Rchb. f. in v. Mohl et v. Schlechtend. *B. Zeit.*, 1852, p. 667.

CHARACT. SPECIF. (Asperilingues). — Grandiflora, sepalis oblongis obtusis; tepalis magis cuneatis brevioribus seu subæqualibus; labelli auriculis lateralibus parvis antrorsum angulatis, lamina antice obovata subemarginata, limbo revoluto, callo baseos ex lamellis 19, papulis radiantibus processibusque styliformibus filiformibusque plurimi circumjectis; columna basi utrinque angulata. In Nova Granada legerunt fratres Klaboch.

Pescatorea Klabochorum, Rchb. f., in *Gardn. Chron.* 1879, May 31, p. 684.

C'est un fait remarquable, qu'après une très longue période, dans laquelle on ne vit paraître que le *Bollea violacea* et les *Pescatorea cerina, triumphans, Wallisi*, toute une série de nouveautés aient été introduites en peu d'années, notamment les *Pescatorea Gairiana, Backhousiana, lamellosa, Lehmanni, Trevoriana, bella, Russeliana, Roezli* et *var. euglossa, Dayana*, et les *Bollea cœlestis, Lawrenceana, Patini, Lalindæ.*

Si l'on reconnaît généralement que ces plantes sont d'une beauté ravissante, on n'est pas d'accord sur la culture à laquelle il convient de les soumettre. Les uns veulent leur donner une bonne souche avec de la terre de feuilles, tandis que M. le consul Kienast-Zölly, amateur aussi distingué que compétent, ne leur offre que du sphagnum avec une profusion d'eau, même par dessus le feuillage, jusqu'à l'apparition des boutons. On est unanime à admettre qu'il leur faut une température égale à celle que réclament les Odontoglossum.

Je possède en herbier la splendide fleur qui attira la curiosité des amateurs chez M. Stevens, à Londres, où la très grande plante mère fut achetée par MM. Veitch; j'ai mis cette fleur tremper dans l'eau et j'en ai pris une esquisse contrôlée par le compas. Aucune des fleurs produites en Europe, chez MM. Trevor Lawrence, Linden, Gair, Massange de Louvrex, Veitch, Backhouse, et au Jardin botanique de Hambourg, n'a jusqu'à ce jour égalé ce magnifique type.

La fleur envoyée par MM. Backhouse avait un coloris admirable, blanc de crême et violet tout pur, le labelle blanc de crême avec des poils et des carênes couleur rouge cerise sombre. Le labelle était jaune ocre dans la fleur de M. Gair, et la colonne rousse avait les angles basilaires jaunes. Une première fleur développée en janvier 1880 au Jardin botanique de Hambourg, montra un coloris peu distingué, les pointes des sépales et tépales étaient couleur de brique. En 1881, la couleur était presque pourpre.

H. G. Reichenbach.

MANIFESTATION EN L'HONNEUR DE M. A. RONNBERG

M. Aug. Ronnberg, directeur général de l'agriculture au Ministère de l'Intérieur, a été dimanche 20 novembre, l'objet d'une manifestation organisée en son honneur par un comité émanant de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, ayant à sa tête MM. F. de Cannart d'Hamale, président, Éd. Morren, secrétaire, et F. Kegeljan, trésorier de la Fédération.

Plus de 150 souscripteurs avaient répondu à l'appel du comité.

Dans un excellent discours, M. Éd. Morren a passé en revue les services rendus par M. Ronnberg à l'agriculture belge. Il a rappelé la part qu'il prit, durant sa longue carrière administrative, à toutes les mesures prises par le Gouvernement dans l'intérêt de toutes les branches de l'agronomie. Il a mentionné l'institution des comices agricoles, la création des écoles d'agriculture et d'horticulture, sans oublier toutefois de rendre hommage au vénérable M. Rogier et à M. Bellefroid qui furent les promoteurs des progrès agricoles.

Il a rappelé enfin la haute distinction qui échut à M. Ronnberg, élevé au grade de commandeur de l'Ordre de Léopold, après l'exposition nationale de 1880. Il lui remit ensuite, au nom du comité, un riche album contenant les portraits photographiés des souscripteurs, ainsi que des bronzes d'art, une belle reproduction de la Dorinne de Harzée et deux vases emblématiques très remarquables. « Ce symbole de notre cordiale manifestation, a dit M. Morren, sera pieusement gardé dans le sein de votre famille comme un témoignage de nos sentiments de sympathie et de haute estime. »

M. Ronnberg était entouré de sa famille. Le comité avait eu la délicate attention d'offrir à Madame Ronnberg un ravissant bouquet.

M. Ronnberg s'est excusé de l'émotion qu'il éprouvait en présence de cette manifestation et de l'accueil fait au discours de M. Morren. Il a rapporté à M. Rogier la grande impulsion donnée à l'agriculture depuis 1848. MM. Bellefroid, Leclerc et lui-même n'ont été, a-t-il dit, que les exécuteurs de la pensée féconde de l'éminent patriote. M. Ronnberg a remercié avec effusion ses amis du souvenir qu'ils lui offraient.

Les notabilités de l'agriculture et de l'horticulture belge assistaient à cette fête de famille, qui eut lieu dans la salle de marbre du palais des Académies.

Ém. Rodigas.

SALVIA M ISSANCHON

V. V. [illegible] prix et [illegible]

Pl. CCCCXXXII

SALVIA BRASILIENSIS, SPRENG. VAR. HORT.

SAUGE DU BRÉSIL, VARIÉTÉ M. ISSANCHOU

LABIÉES

CARACT. GÉNÉR. — Calyx ovatus tubulosus vel campanulatus bilabiatus, labio super. integro vel tridentato, infer. bifido, fauce nuda. Corollæ tubo incluso v. exserto vario, limbi bilabiati labio super. integro v. breviter emarginato, infer. trilobo, lobo medio plerumque latiore sæpius emarginato. Stamina super. nulla v. rudimentaria claviformia, infer. 2 fertilia prope faucem tubi inserta; filamentis subhorizontalibus v. rarius erectis apice cum anthera articulatis v. supra articulationem breviter productis, rarissime subcontinuis, antheris dimidiatis, connectivo elongato antice adscendente loculum polliniferum gerente postice deflexo, loculo effœto v. nullo. Ovarii discus antice glandulifer, glandula tubos subæquante. Stylus adscendens apice bifidus, lobis æqualibus vel subæqualibus, stigmatibus terminalibus v. per lobos decurrentibus. Achænia ovoideo triquetra sicca glabra plerumque levissima.

Suffrutices vel herbæ per totum terrarum orbem diffusæ, inter tropicos imprimis Americæ copiosissime provenientes, habitu et inflorescentia variæ. Endlich. *Gen. Pl.* 3597.

CARACT. SPÉCIF. — Salvia (§ *Calosphace nobilis*, Benth.) caule fruticoso ramis glabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenato-serratis basi cuneatis rotundatis vel subcordatis utrinque glabris, floralibus ovatis acuminatis coloratis deciduis, verticillastris bifloris calycibus campanulatis membranaceis coloratis glabris v. nervis pedicellisque villosis, dentibus 3 late ovatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto subampliato, labio infer. abreviato, stylo glabro. Benth. in DC. *Prodr.* XII, p. 330.

Salvia brasiliensis, Spreng. *Syst.* II, p. 56. — *Salvia splendens*, Sellow in Roem. et Schult. *Mant.* I, 185.

CARACT. VAR. — *Salvia brasiliensis var. M. Issanchou* corollis roseo albidis, calycibus rubro venosis, labio superiore elongato albo, stylo albo, staminibus igneis distincta, hortulano Issanchou dicata. EM. ROD.

Bien peu de familles végétales ont donné à nos jardins et à nos serres des ornements plus gracieux que celle des Labiées; aucune ne possède un genre plus riche en fleurs diverses, offrant des coloris plus distingués et plus variés, des espèces plus nombreuses et plus charmantes que le groupe des Salvia. Bentham, dans le *Prodrome* de De Candolle, a énuméré plus de quatre cents espèces distinctes, et parmi celles-ci près de deux cents sont franchement ornementales. On conçoit que dans un tel nombre, il soit peu aisé de déterminer la parenté de formes nouvelles dont les obtenteurs eux-mêmes semblent avoir un malin plaisir à cacher l'origine. Sans oser nous prononcer d'une manière absolument certaine, nous n'hésitons pas cependant à rapporter la variété jardinique, dont l'*Illustration* reproduit l'image, à l'espèce *Salvia brasiliensis*, Spreng. ou *Salvia splendens*, Sellow, introduite du Brésil vers 1820.

Elle en a l'*habitus*, le feuillage et l'inflorescence. Seulement l'écarlate des feuilles florales est passé en bandes et en stries nettement découpées sur le blanc jaunâtre des calices, et les fleurs, au lieu d'être écarlates, sont d'un beau blanc rosé. Elles sont disposées par paires en faux verticilles, et sont remarquables par la longueur de la lèvre supérieure entièrement blanche et dépassée encore par le style blanc et les étamines carminées.

La plante a, en outre, un beau feuillage. Ses feuilles longuement pétiolées, sont ovalaires, acuminées, crénelées et dentées, entièrement glabres et d'un vert sombre. En somme, comme la planche le prouve, c'est, à tous les points de vue, un produit des plus remarquables.

Cette variété a-t-elle été obtenue de semis? nous n'avons pas de données certaines à cet égard et nous sommes, nous l'avouons, très sceptiques au sujet des nombreux enfants des veilles des semeurs. Que de choses attribuées au génie et qui sont œuvres exclusives de la nature! Le *Salvia M. Issanchou* ne serait-il pas un *lusus* du *Salvia splendens var. Soucheti* fixé par bouturage?

La culture de cette sauge ne présente aucune difficulté. La plante se multiplie aisément de boutures. Aussitôt les chaleurs venues, elle peut être confiée au plein air où elle prodigue ses jolies fleurs. La plante relevée de pleine terre passe fort bien l'hiver en serre tempérée et y continue de fleurir.

Ém. Rodigas.

FLEURS D'ORANGER

Les bouquets de noce, que l'on prodigue de nos jours, ont donné une valeur notable aux fleurs blanches, et tout particulièrement à celles de l'Oranger. Assez faciles à réunir dans la bonne saison, les fleurs blanches deviennent très rares et de haut prix en hiver, et celles de l'Oranger sont à peu près introuvables.

Dans l'intérêt des jeunes mariées, que la mode oblige à s'orner de cet emblême, et pour le profit des horticulteurs, trop souvent empêchés de le leur fournir, je crois utile de consigner ici un simple fait, dont il me paraît impossible que l'art horticole ne parvienne pas à tirer parti.

Il y a deux ans, j'avais rentré vers la mi-octobre, non en orangerie mais dans une serre un peu tempérée et tout près du vitrage, deux Orangers de taille moyenne. Peu de temps après, je les vis tous deux se couvrir de boutons et bientôt j'eus des centaines de fleurs en plein mois de novembre; jamais je n'avais obtenu plus belle floraison. Notez que ces Orangers avaient très bien fleuri au printemps et portaient beaucoup de fruits à tous les degrés de maturité. Je dois ajouter qu'au printemps suivant leur floraison a été moins riche que d'habitude, mais encore satisfaisante.

Ces Orangers sont tenus assez à l'étroit dans leurs pots et avec un compost peu nutritif, seulement un peu d'engrais de loin en loin. Ils n'en avaient pas reçu en rentrant en serre. Je les taille très peu.

Je n'ai pas la prétention de donner ici la théorie de cette floraison hors saison, mais ce qui est arrivé une fois peut se reproduire, et je désire que ces indications servent à mettre sur la voie nos intelligents horticulteurs.

E. DP.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

J. Linden, publ.

CYCAS SIAMENSIS Miq.

Pl. CCCCXXXIII

CYCAS SIAMENSIS, MIQ.

CYCAS DE SIAM

ÉTYMOLOGIE et CARACT. GÉNÉR. — Voir *Illustr. hortic.* 1879, p. 186.

CARACT. SPÉCIF. — Miq. in *Bot. Zeitung,* 1863, p. 334. — DC. *Prodr.* XIII, II, p. 528. — Rgl. *Acta horti petropolitani*, IV, p. 282. — *Cycas aurea h. Verschaffeltianus.*

Folia 60-80 ctm. longa, juniora hirtula, deinde glabrescentia. Petiolus compresso-teres, ad basin utrinque spinulosus. Spinulæ remotæ, recurvæ, diametro petioli pluries breviores. Rhachis infra convexa, supra in carinam producta. Foliola late-linearia, plana apice subito in spinulam brevem acuminata, usque 16-20 ctm. longa et circiter 7 mm. lata, omnia basi antrorsum decurrentia, inferiora subito in spinulas transmutata.

Truncus erectus, simplex, 2-3 m. altior. Foliola utrinque 40 et plura glaucescentia. **Petioli et rhachis luteola.**

E. Rgl.

Cette espèce, indigène au royaume de Siam, est une des plus belles du genre. Son port majestueux rappelle celui du *Cycas circinalis*, L. Dans ce groupe, on ne possède qu'un petit nombre de caractères pour bien distinguer les espèces. En effet, les fleurs et les fruits apparaissent trop rarement pour qu'on puisse s'en servir comme signes distinctifs. Le tronc épais et droit, muni de larges vestiges laissés par le feuillage, est commun à toutes les espèces du groupe des *Cycas circinalis* qui se distinguent du *Cycas revoluta* **par des folioles planes.**

Tandis que les *Cycas circinalis,* L., *Cycas glauca,* Miq., *Cycas media,* R. Br. et *Cycas gracilis,* Miq. possèdent des pétioles qui, depuis leur base jusqu'au sixième ou même jusqu'à la moitié de leur longueur, ont les bords garnis de courtes épines, chez les *Cycas siamensis* et *Cycas Ruminiana* les pétioles sont garnis jusqu'au bout de ces courtes épines. Celles-ci sont le résultat d'une transformation des folioles non développées.

Dans le *Cycas Ruminiana,* Reg., les folioles, larges de 10 à 12 millimètres, se rétrécissent graduellement pour se terminer en pointe nullement piquante ; au contraire, les folioles de la fronde du *Cycas siamensis* se terminent brusquement **en dards aigus et épineux.**

La planche ci-contre donne une idée suffisante du port de cette superbe **Cycadée.**

E. Regel.

DÉCORATION HIVERNALE DES JARDINS

Les jardins de ville, qui sont ordinairement d'une surface peu étendue, devraient être de préférence plantés de végétaux à feuillage persistant. Les massifs se composeraient, dans ce cas, de *Ligustrum sempervirens*, *Eleagnus reflexus*, *Rhamnus sempervirens*, Houx à feuilles vertes et panachées dont il existe aujourd'hui de nombreuses variétés; *Cotoneaster macrophylla*, Lauriers tins, Lauriers d'Apollon, Lauriers amandes et ses variétés, Rhododendrons dont il existe également aujourd'hui de nombreuses espèces rustiques; *Menziezia pyrifolia*, *Ledum buxifolium*, *Andromeda floribunda*, *Jasminum nodiflorum*, Buisson ardent, Buis à feuilles vertes et panachées, etc.

Des arbrisseaux à feuilles caduques dont le bois où l'écorce sont colorés et susceptibles de former de beaux contrastes, pourront être entremêlés dans les massifs; tels sont : les Osiers jaune et rouge, les Tilleuls jaune et corail, le Frêne doré, le Pêcher jaune, etc.

Les bords des massifs pourront être plantés en Mahonia, Aucuba, Yucca, Daphné, etc.

Les Conifères, comme les Cèdres du Liban, de l'Atlantique et Deodara, ainsi que beaucoup d'autres Conifères de haut ornement, pourront être isolés sur les pelouses et produire de beaux effets pendant l'hiver.

Les contre-bordures pourront être plantées en *Acanthus mollis* et *spinosissimus*, tandis que les bordures seront formées de Lierres rampants et de petits Buis, dont l'effet sera également ornemental pendant la morte saison.

Les Lierres à feuilles vertes et panachées, ainsi que le *Periploca græca*, pourront recouvrir les treillages.

Les plates bandes et les corbeilles des jardins, qui présentent ordinairement un aspect si disgracieux, dès le mois de novembre, seront garnies pendant toute la mauvaise saison, de végétaux à feuilles persistantes que l'on tiendra en pots, en pépinière ou dans un coin du jardin pendant l'été, qu'on plantera dans les plates bandes ou corbeilles à l'automne pour y passer l'hiver, et que l'on remettra ensuite en pots au printemps suivant.

Parmi les plantes à feuillage ornemental propres à la décoration hivernale des jardins, les Choux frisés et panachés sont remarquables par leur beau feuillage, surtout lorsque les premiers froids de l'hiver ont fait ressortir davantage et rendu plus vives leurs riches couleurs. Ils rivalisent alors par leurs nuances les plus variées avec les fleurs qui ont disparu à l'approche des frimas. On peut en former de jolies corbeilles en employant les variétés naines en bordures et en échelonnant successivement jusqu'au centre les variétés à tiges de plus en plus élevées; le Chou Palmier occupera le centre.

Le Chou Palmier acquiert un mètre et plus de hauteur et porte une couronne de feuilles dressées au milieu, tandis que celles de la base se recourbent gracieusement vers la terre; elles sont allongées, étroites, cloquées, avec les bords roulés en dessous et de couleur vert-foncé. Il présente l'aspect d'un petit Palmier, d'où lui vient son nom.

Le Chou prolifère atteignant jusqu'à soixante centimètres de hauteur, porte une couronne de grandes et belles feuilles étalées, ondulées, pourvues de produits foliacés et frisés; il a donné naissance à plusieurs variétés à feuilles panachées de blanc, de rouge et de rose; très souvent les couleurs verte, rose, rouge et blanche se trouvent mélangées sur le même pied et quelquefois sur la même feuille; en ce cas, les plantes sont des plus originales et de toute beauté.

Le Chou lacinié panaché acquiert la même hauteur que le précédent et porte également une belle couronne de feuilles arquées, à divisions lancéolées, panachées de vert et rouge. Ce Chou a produit une variété panachée de vert et blanc, d'un très bel effet, mais qui, comme les précédentes, se maintient difficilement par le semis, les plantes produisant presque toujours dans leurs coloris, du vert, du blanc, du rouge et du rose en mélange.

Les autres espèces et variétés employées à la décoration hivernale des jardins sont : *Les Choux frisé vert à pied court*, *frisé vert grand*, *frisé rouge à pied court*, *frisé rouge grand*, *frisé panaché de rouge*, *frisé panaché de blanc*, *frisé de Naples*, *Chou rave à feuilles d'artichaut*, etc.

Les Choux d'ornement, frisés et panachés, se sèment en mai et se repiquent en pots ou sur planches jusqu'au moment d'être employés, en novembre. Cultivés en pots, ils peuvent servir à décorer les salons et les appartements. Les feuilles qui sont aussi belles que des fleurs, peuvent être utilisées à confectionner des bouquets et à orner la table, d'autant plus que, de novembre à janvier et février, les fleurs sont rares et que c'est précisément alors que les Choux frisés et panachés sont dans toute leur beauté.

On peut voir rue des Sablons, à Paris, un jardin entièrement décoré de toutes sortes de Choux frisés et panachés, plantés en massifs, en corbeilles et en bordures et dont l'aspect général ne manque pas d'élégance et d'originalité.

Parmi les fleurs de pleine terre, l'*Helleborus niger*, vulgairement appelé Rose de Noël, qui fleurit de novembre à mars, est une des plus appréciées; elle peut être placée à toutes les expositions, à l'ombre, au soleil et même en sous-bois; elle vient égayer le jardin à l'époque où il présente l'aspect le plus désolé.

La grande Pervenche à feuilles persistantes, d'un beau vert luisant, convient particulièrement pour orner en hiver les talus de verdure, et fleurit presque pendant toute la mauvaise saison, surtout si elle est placée dans une situation un peu abritée.

La *Violette odorante* fleurit pendant tout l'hiver dans les situations abritées, et les fleurs sont recherchées pour la confection des bouquets. Cette plante convient surtout pour la formation des bordures dans les plates bandes et les parterres.

Parmi les autres plantes d'ornement qui fleurissent à la fin de l'hiver, nous citerons : Le *Perce-neige*, la *Scille de Sibérie*, le *Tussilage odorant*, le *Stachys lanata*, l'*Anémone hépatique* et variétés, le *Bulbocode printanier*, les *Crocus*, *Dielytra spectabilis*, *Hellébore d'hiver*, *Iris de Perse*, *Nivéole du printemps*, *Triteleia uniflora*, *Narcisse à bouquets*, etc.

G. Delchevalerie.

LA COMPAGNIE CONTINENTALE D'HORTICULTURE

La *Compagnie continentale d'horticulture* a été fondée dans le but de mettre en exploitation, sur une plus grande échelle, le célèbre établissement d'introduction et d'horticulture de M. J. Linden, à Gand, ainsi que l'agence et magasin de vente établis, 5, rue de la Paix, à Paris, et de créer, dans cette capitale, un établissement suffisamment vaste pour répondre aux besoins toujours croissants de la grande ville et au développement considérable qu'y ont pris les affaires depuis la création de cette agence. Cet établissement sera organisé de manière à offrir une *exposition permanente* de spécimens de belle culture, de plantes de collection pour amateurs et, plus particulièrement encore, de plantes fleuries et non fleuries propres à la décoration des serres, des appartements, jardins d'hiver, hôtels et palais.

Depuis que l'horticulture joue un rôle considérable dans l'embellissement de nos demeures, la consommation des plantes est devenue prodigieuse; la plante fleurie aussi bien que la plante décorative se rencontrent partout, dans la modeste maison bourgeoise comme dans le plus somptueux palais. C'est le luxe moderne le mieux compris. On ne construit plus d'hôtel ni de château sans jardin d'hiver ou tout au moins sans serre. La plante et la fleur sont de toutes nos fêtes. Rien qu'à Paris la consommation des fleurs dépasse cinquante millions de francs par an.

On peut juger d'après ce chiffre de ce que pourra faire un établissement comme celui qui va être créé prochainement, et qui sera organisé dans des conditions défiant toute concurrence.

La *Compagnie* se propose de créer également dans les principaux centres de l'Europe des agences et des magasins de vente.

Afin de pouvoir alimenter ses divers établissements et de pouvoir fournir toutes les plantes à des conditions exceptionnelles de bon marché, la *Compagnie*, indépendamment de son établissement de production de Gand, que les journaux spéciaux anglais ont qualifié de *great manufacture of plants*, établit dans le Midi d'importantes cultures de plantes décoratives et de plantes à fleurs; celles-ci pourront y être produites rapidement et à peu de frais, alors que pour la confection de bouquets et de corbeilles, les fleurs sont hors de prix pendant l'hiver, et d'une consommation sans limite dans les grandes capitales de l'Europe.

La *Compagnie* saura maintenir la réputation dont jouit l'établissement d'introduction existant à Gand, et elle continuera la glorieuse entreprise de voyages d'exploration dont son organe, *l'Illustration Horticole*, qui est aujourd'hui à sa 28e année de publication, fera connaître successivement les découvertes.

La *Compagnie* s'est assuré le concours de M. J. Linden en qualité *d'administrateur délégué* et celui de son fils, M. Lucien Linden, comme *directeur gérant*.

Ém. R.

CAUSERIE HORTICOLE

LES EXPOSITIONS HORTICOLES EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

La première exposition (1) dont on fasse mention en France, fut décrétée, en 1798, par François de Neufchâteau, Ministre de l'intérieur ; ce n'était guère alors qu'une foire où parurent 110 exposants seulement. Depuis ce moment, des expositions eurent lieu à Paris, de 5 ans en 5 ans, au Louvre, place de la Concorde et aux Champs-Élysées. Les beaux-arts et l'agriculture voulurent, comme l'industrie, avoir leurs grandes assises périodiques et aujourd'hui toutes les manifestations de l'intelligence humaine, y compris les merveilles de l'électricité, tendent à se mettre en rapport avec le public et à faire constater leurs progrès. De son côté, l'horticulture, cette source si importante de la richesse nationale, a senti aussi le besoin des expositions qui répandent le goût des fleurs dans le public, font connaître les plantes nouvelles, et sont pour tous un puissant moyen de publicité.

Dès son origine, la Société de Paris, fondée en 1827, fit tour à tour des expositions dans l'orangerie du Louvre et du Luxembourg. On y voit paraître déjà les noms des Jamain, des Durand, des Mathieu et des Vilmorin. En 1853 et 1854, les expositions deviennent plus importantes et se tiennent dans les Champs-Élysées. En 1855, les deux Sociétés d'horticulture de la Seine se fusionnent et, à l'occasion de l'exposition universelle, l'administration leur accorde un terrain d'un hectare, près de l'Élysée, où pendant six mois, du 1er mai au 31 octobre, la Société organise la plus longue exposition qui ait eu lieu : elle est visitée par plus de 250,000 personnes et elle compte plus de 500 exposants. De 1856 à 1862, les beaux-arts n'absorbent pas encore le Palais de l'Industrie et nous y tenons nos expositions avec des succès variés. J'arrive de suite à 1867, année de l'exposition internationale, où 5 hectares sont attribués à l'horticulture dans la partie sud-est du Champ-de-Mars, et notre regretté collègue Barillet-Deschamps y trace un parc ravissant qui reçoit nos produits pendant six mois, tandis que l'île de Billancourt est plus spécialement destinée aux cultures arbustives et maraîchères.

De 1868 à 1880, notre Société semble s'être inféodée à l'administration des beaux-arts et, sauf l'année 1875, où nous exposons sur la terrasse des Tuileries, et l'année 1878, au Champ-de-Mars, nous restons sous la tutelle des artistes, au Palais de l'Industrie, enserrés dans les mêmes plates bandes, couverts de la même poussière, étouffés dans une atmosphère non renouvelée et aveuglés par la même lumière. Rien n'était moins propre à prouver notre

(1) Cette exposition de 1798 n'était-elle pas uniquement industrielle?

RÉD.

vitalité et à montrer nos progrès. Hélas ! que de fois je l'ai dit à mes collègues, et l'exposition de 1875 aux Tuileries, comme celle de 1881 aux Champs-Élysées, ne m'ont donné que trop raison ! Il fallait au Palais de l'Industrie avoir affaire à trois ministères, celui des travaux publics, celui des beaux-arts et celui des finances, et de plus, la dernière année, l'administration des domaines nous fit payer un loyer de 1000 francs pour quatre jours d'exposition ! A ce taux, que doivent payer la Société hippique, la peinture ou l'agriculture qui exposent au Palais?

Passons rapidement en revue les difficultés inhérentes à une exposition horticole. A Paris, elle a lieu en mai, parce que c'est le réveil de la nature, parce que la société élégante n'est pas encore partie pour la campagne, parce que nous étions mariés avec l'exposition de peinture ; mais cette époque invariable interdit l'apport de bien des plantes intéressantes et surtout celui de la branche la plus utile de nos études, l'arboriculture fruitière. Aussi les Anglais préfèrent-ils les expositions partielles pour montrer chaque plante au moment précis de sa floraison. On croit avoir à Paris une grande difficulté, celle du local ; mais l'exposition de cette année a prouvé le contraire. Ce qu'il nous faudrait, c'est un matériel à nous, pour éviter ces tentes ruineuses qui seraient payées comme prix d'achat en trois ou quatre ans. On ne manquera jamais de serres pour placer les plantes délicates qui demandent des soins, une lumière, une humidité et une température spéciales. Ce qu'il y a de plus difficile dans une exposition, c'est de composer une commission formée de personnes désintéressées, fermes, dévouées, connaissant bien les hommes et les choses, inacessibles aux intérêts comme aux mesquines jalousies, puis à leur tête, un « rara avis, » l'homme modèle, qui à la vigueur physique joindra l'impartialité, le temps et l'âge nécessaire pour faire respecter ses décisions. Une fois la commission constituée, son devoir est d'attribuer à chacun sa part de travail : à l'un, les rapports avec la presse et avec l'administration ; à l'autre, les sollicitations aux amateurs et aux exposants ; à celui-ci, les produits industriels ; à celui-là, les entrées et les questions financières, etc. Ah ! quel curieux spectacle que ces luttes d'intérêt et d'amour-propre parmi ces commissaires agissant gratuitement, ces exposants mécontents de leur place, ces petites jalousies des récompensés qui, aujourd'hui, veulent tous des médailles d'or à l'exclusion de leurs voisins ! Le public entre charmé dans l'exposition toute fleurie. Des dames patronesses délibèrent sur les bouquets montés ; les présidents préparent leur discours du banquet ; mais la jalousie veille ; le jury est maudit et accusé d'ignorance ou de partialité. Somme toute, les organisateurs emportent comme bouquet : des ennemis.

J'ai parlé des grandes expositions internationales de 1855, 1867 et 1878, à Paris. Les étrangers, de leur côté, nous ont montré des fêtes florales des plus intéressantes. Bruxelles a commencé en 1864, puis, tour à tour, toutes les villes de l'Europe l'ont imitée. Les plus remarquables de ces expositions ont été sans contredit celles de Londres, de Gand et de Paris. A Londres, elles ont lieu sous une vaste tente, au palais de South-Kensington ; à Gand, dans un grand bâtiment spécial, le Casino, qui sert, le reste de l'année, à des fêtes, des

concerts et des réunions de tout genre. Comme l'industrie horticole a pour la Belgique une importance exceptionnelle, la Famille Royale et toutes les autorités du pays ne manquent jamais de rehausser l'éclat des expositions par leur présence, et tous les dignitaires offrent des prix et des médailles pour stimuler et récompenser les exposants.

A Londres, des primes exceptionnelles sont offertes en outre par les principaux horticulteurs, comme les Veitch, les W. Bull, les Sutton et les Carter. On y fait des concours pour les décorations de table et pour les sociétés d'ouvriers, afin de les engager à orner de fleurs leurs modestes habitations. Là, les expositions sont généralement partielles, pour montrer les plantes au meilleur moment de leur floraison, et les locaux s'y prêtent admirablement, car, outre le Palais de South Kensington, on a les vastes salles de la Société botanique, à Regent's Park, puis celles du Crystal Palace, à Sydenham, et de l'Alexandra Palace.

Chez nous, les efforts tendent aujourd'hui à faire admettre l'horticulture dans les concours régionaux et à lui faire attribuer des prix spéciaux comme aux autres branches de l'agriculture. On y viendra, car tous les jours on comprend mieux quel rôle important jouent les cultures arbustives et maraîchères dans la fortune et la santé publiques. On a dit avec raison qu'avec notre climat, la France doit être le jardin de l'Europe. Sachons en tirer parti et unir nos efforts pour faire tenir à l'horticulture sa véritable place. Mettons des fleurs partout, dans nos vestibules, sur nos balcons, sur nos tables et jusqu'à nos boutonnières, comme en Angleterre.

En terminant, je ne citerai qu'un exemple. Qu'on se rappelle nos promenades, il y a vingt-cinq ans, et qu'on les compare à ce qu'elles sont aujourd'hui, à Paris et dans nos principales villes. Partout des fleurs et des plantations qui servent d'abri à nos enfants, purifient l'air environnant et développent le goût du beau et du bien. A quoi devons-nous ces bienfaits ? aux progrès de l'horticulture.

Ch. Joly.

CHRONIQUE HORTICOLE

Dracæna Lindeni. — Cette superbe plante n'est pas de serre chaude, où elle est généralement cultivée à tort; elle est de serre tempérée-froide et même de pleine terre en été. Soumise à une température peu élevée, sa panachure devient beaucoup plus apparente et, dans ces conditions, c'est réellement une plante d'une beauté incomparable, pouvant rendre de grands services pour la garniture des appartements où elle résiste parfaitement

***

Le Jardin des Plantes de Paris, au point de vue de la botanique et de l'horticulture, se transforme complètement. Toutes les serres vont être dépla-

cées, agrandies, et de nouvelles constructions vont y être ajoutées. Des crédits considérables ont été votés par les Chambres françaises. Nous avons donc lieu d'espérer que la grande capitale sera enfin dotée d'un établissement scientifique, répondant aux progrès que fait journellement l'horticulture. Mais le tout n'est pas de dépenser beaucoup d'argent pour les serres ; les collections de plantes auront besoin d'être refaites et complétées et à ce point de vue, il y a aura beaucoup à faire. Espérons que cela sera fait, car il est temps que la France se mette au niveau des institutions de ce genre qui existent et prospèrent en Angleterre, en Belgique et dans certains centres allemands. L'étude de la botanique et le goût de l'horticulture se développent bien mieux devant de beaux échantillons, que sur des sujets malingres comme ceux qui meublaient jusqu'ici les serres du Jardin des Plantes et demeuraient revêches à tout le talent déployé par le chef de culture.

***

Les Hibiscus. — L'*Illustration horticole* publiera, dans le courant de l'année prochaine, le portrait de deux nouvelles espèces qui fleurissent, à ce moment, dans les serres de la Compagnie continentale d'horticulture à Gand. Ces deux plantes sont des nouveautés de tout premier ordre et qui enrichissent un genre très goûté pour la formation des massifs durant la bonne saison et dont les fleurs sont très recherchées pour la confection des bouquets pendant l'hiver. L'une d'elles surtout est une fleur admirable, très distincte, et qui, nous n'en doutons pas, sera appelée à un grand succès.

***

Les Anthurium à fleurs blanches viennent de voir leur cercle s'agrandir par l'addition de variétés obtenues de semis et qui marquent un notable progrès. Les fleurs sont beaucoup plus grandes que celles du type, *Anthurium* ou mieux *Spatiphyllum Patini*, et répandent une douce odeur d'amande. Des croisements opérés entre cette espèce et le *S. Dechardi* ont donné des fleurs également très grandes, très odorantes et entièrement blanches des deux faces. Ce qui est un réel progrès.

***

Les hybridations d'Aroïdées sont tout particulièrement simples et faciles à pratiquer. La Compagnie continentale d'horticulture possède plusieurs centaines de jeunes sujets, obtenus par fécondation, et dans le nombre il s'en trouve d'absolument distincts comme port et feuillage. Les *pollens* de toutes les espèces ont été mélangés et reportés sur différents types. Aucun doute que la floraison de ces plantes ne nous procure d'agréables surprises. Nous y reviendrons.

***

Nouvelle plante d'appartement. — Beaucoup de plantes qu'il est difficile de conserver en plein air dans nos régions au climat si variable, iraient sans aucun doute fort bien dans nos demeures, surtout si celles-ci étaient chauffées d'une façon convenable et sans production d'une masse de poussière. Le *Mutisia decurrens* est signalé par le *Garden* comme une bonne plante à cultiver à la fenêtre. Il suffit de la tenir hors de l'atteinte des rayons solaires

qui lui seraient très nuisibles. Le Mutisia est une liane de la famille des Composées.

***

Helleborus abshasicus. — La douceur relative de l'arrière saison a produit le développement des boutons à fleurs chez bon nombre de plantes à floraison hivernale ou printanière. Tel est le cas pour l'Hellébore que les Anglais appellent *Rose de Noël*, et pour des espèces congénères comme *Helleborus abshasicus* et ses variétés. Si la gelée survenait, il suffirait de jeter quelques feuilles sèches au-dessus de la plante pour en préserver complètement les fleurs. On pourrait tout aussi bien placer une simple feuille de verre à quelques centimètres au-dessus de chaque plante.

***

Le Phylloxera. — Les dernières nouvelles concernant cet ennemi de la Vigne sont alarmantes. On signale l'apparition du fléau à la fois au Nord et au Sud, dans les régions épargnées jusqu'ici, aux environs de Cologne et en Crimée.

***

La grande vigne de Hampton Court de la variété de *Black Hamburgh* semble toucher à sa décrépitude. Ses ramifications se dessèchent et toute la plante dépérit à vue d'œil. Elle couvrait le vitrage d'une serre de plus de 20 mètres de long sur $4^{m}50$ de large. On évalue a dix mille kilog. la quantité des raisins qu'elle a produits durant les cent-dix ans de son existence.

***

Pêches tardives. — Si les fruits de primeur sont accueillis à des prix élevés, les produits retardés ont aussi une valeur considérable. En effet, quarante huit pêches, venues de Montreuil, ont été vendues à la fin d'octobre, aux Halles centrales de Paris, pour la jolie somme de cent quarante quatre francs. Chaque fruit a donc valu trois francs. Ces pêches appartenaient à la variété Salway.

***

Peut-on fumer les Palmiers ? — M. H. Wendland répond affirmativement à cette question et emploie comme fumure ce que les Allemands appellent *terre verte*. Cette terre verte n'est autre chose que la bouse de vache ramassée dans les pâturages et sans aucun mélange. Pour l'emploi de cette fumure, on ajoute de la terre végétale ordinaire. A la suite de cette fumure, dit M. Regel, dans le *Gartenflora*, certains Palmiers se développent avec une grande vigueur. C'est un fait que nous avons, du reste, maintes fois expérimenté nous-mêmes.

***

Le Jardin botanique de Gand. — La question du transfert du Jardin botanique de Gand, du milieu enfumé dans lequel il est aujourd'hui enserré, est agitée de nouveau avec l'espoir de la voir aboutir cette fois. Le nouvel emplacement projeté serait les glacis de l'ancienne citadelle qui ont subi déjà de très heureuses transformations ; les casernes qui mettent obstacle à l'embellissement complet de ce quartier, feraient place à un Jardin botanique digne de la renommée horticole de Gand. Ce déplacement projeté a été

traité d'une façon très nette et très habile par M. H. J. Van Hulle, dans une brochure de 60 pages contenant un plan bien tracé.

* * *

Le Jardin botanique de Florence. — Tandis que les intérêts du Jardin botanique de Gand réclament impérieusement son transfert, le projet de déplacer le Jardin de Florence continue à soulever d'énergiques protestations. L'ancien directeur du Jardin, M. Od. Beccari, grâce à une persévérance à toute épreuve, a gagné à sa cause un très grand nombre de botanistes et de publicistes qui tous joignent leur voix à la sienne. Il serait, en effet, hautement regrettable que des collections scientifiques d'une valeur considérable, que nous avons admirées lors de la grande Exposition de Florence, dussent quitter des locaux appropriés à leur destination, pour trouver place et se gâter peut-être dans des installations considérées actuellement comme défectueuses.

* * *

Ce que vaut une petite herbe. — On sait que la gentille petite Graminée dont les touffes plumeuses desséchées servent d'ornement dans les salons, le *Stipa pennata*, Linn., croît à l'état sauvage dans les endroits secs et incultes de l'Europe méridionale et surtout en Sibérie et en Hongrie. Cette plante de si maigre valeur dans ces régions, est devenue un excellent article de commerce. Avant la Noël on en importe des quantités considérables en Angleterre. La *Wiener Gartenzeitung* raconte qu'un marchand viennois en a acheté l'an dernier douze mètres cubes en Hongrie pour les expédier à Londres.

* * *

L'Eranthemum atropurpureum, Hort. Angl., est une charmante plante de parterre-mosaïque. Le feuillage est dressé, les feuilles sont grandes, ovales, arrondies, opposées et colorées de pourpre noir à reflet amarante.

* * *

Le Senecio speciosus est une jolie petite plante vivace, à demi rustique, remarquable par sa riche et abondante floraison. Ses grandes fleurs, de couleur carmin, se succèdent sans interruption lorsque la plante est tenue en serre tempérée. Nous l'avons vue récemment mariée avec des fleurs de Chrysanthèmes dans une corbeille de salon et produisant ainsi un effet gracieux.

* * *

Le Conseil d'administration de la Compagnie continentale d'horticulture, dont nous avons publié le programme dans notre dernier numéro, a été composé définitivement comme il suit, à l'assemblée générale du 1er décembre dernier :

Président : M. le baron de Vrière, ministre d'État.
Membres : M. Jules Malou, ministre d'État.
M. N. Funck, directeur du Jardin zoologique de Cologne.
M. Charles Weber, directeur de la Banque des travaux publics.
Administrateur délégué : M. J. Linden, consul général.

Deux administrateurs français seront nommés dans une prochaine séance.

* * *

L'Exposition quinquennale de Gand aura lieu au printemps de 1883 et non l'année prochaine, ainsi que plusieurs journaux horticoles l'ont publié erronément.

***

La température, jusqu'ici si remarquablement douce cet hiver, a pourtant déjà occasionné des dégâts d'une certaine importance. Pendant la nuit du 3 octobre, il a gelé 6° centigrades à Gand. Aussi beaucoup d'Azalea, qui n'étaient pas rentrés, ont eu le feuillage noirci et les boutons flétris, d'autres ont péri complètement. C'est une dure leçon pour les jardiniers imprévoyants. Nous ne saurions assez engager les amateurs à replacer les plantes délicates en serre dès la dernière semaine de septembre.

***

Le Catalogue illustré des plantes d'appartement, avec une notice sur leur culture, de la Compagnie continentale d'horticulture vient de paraître.

***

Tomate monstrueuse. — Toute la presse horticole signale l'apparition d'une variété de tomate tellement colossale que, si elle n'était recommandée par des firmes connues, on se croirait en présence d'un... canard. D'après les documents transmis par les propagateurs, cette tomate, à laquelle on a donné le nom de *Président Garfield*, atteint $2^{m}50$ de hauteur et chaque plante porte en moyenne trente cinq fruits variant du poids de 600 à 1000 grammes.

***

Le Grand Hôtel à Paris a placé dans sa cour d'honneur deux Rhododendrons d'une dimension extraordinaire. La tige de ces arbres a deux mètres d'élévation et une couronne de près de trois mètres de hauteur. Ils sont couverts de boutons et promettent pour le mois d'avril prochain une floraison incomparable. Nous engageons vivement ceux de nos lecteurs qui se rendent à Paris à cette époque à visiter ces beaux arbres. Il n'en existe que six de cette force et de cette beauté en Europe : une couple, au château de Gouville, et une autre, chez M. le baron Nathaniel de Rothschild, à Vienne.

***

La fructification du Tillandsia Lindeni signalée comme ayant lieu chez M. Truffaut à Versailles a été comme chez tant d'autres, une fausse espérance. Nous nous en doutions bien un peu, ayant l'expérience de ces semblants de réussite dans la fécondation de cette gracieuse et tant recherchée espèce. La plante a pourtant été introduite *par graines* chez M. J. Linden ; à quoi attribuer qu'elle n'en porte pas en Europe, malgré tous les soins dont ses floraisons ont été entourées?

***

Rédaction de l'Illustration horticole. — On est prié de vouloir adresser à l'avenir toutes les communications concernant la rédaction de l'*Illustration horticole* à M. Ém. Rodigas, directeur du Jardin zoologique, à Gand.

L. Linden et Ém. Rodigas.

BIBLIOGRAPHIE

Congrès de Botanique et d'Horticulture de 1880. — Sous ce titre a paru le Bulletin du Congrès de Bruxelles. Il forme un beau volume in-8° sorti des presses de F. Hayez. Il comprend deux parties : le compte rendu des séances et les mémoires. Dans les séances, le Congrès s'est occupé surtout de la question du Phylloxera, des dégâts causés par l'hiver de 1879-1880, de l'enseignement de la botanique et de l'organisation des collections végétales. Parmi les mémoires nous signalons un travail sur la lumière dans ses rapports avec la coloration des feuilles, sur les étiquettes horticoles, l'influence de l'hiver sur quelques Conifères.

A Roseira. — MM. J. C. Barbosa et J. P. da Costa viennent de publier sous le titre « *A Roseira* » (le Rosier), un ouvrage traitant de la culture, de la multiplication et de l'histoire de la reine des fleurs. Ce livre à lui tout seul dénoterait au besoin les progrès que l'horticulture a réalisés dans le Portugal. Il fait partie de la Bibliothèque du jardinier amateur et forme un beau volume de 320 p. in-8°. La culture, la plantation, la floraison, la taille, les procédés de multiplication, la sélection, les maladies et insectes nuisibles, tous ces points sont l'objet de considérations pratiques très étendues. L'ouvrage se termine par une courte description des principales variétés horticoles des nombreuses sections de ce beau genre.

Les Serres-Vergers. — Lorsqu'un livre arrive à sa troisième édition, il porte avec lui une recommandation immédiate et, quand il s'agit d'ouvrages de culture, il reflète un caractère d'incontestable utilité. Tel est le cas pour l'œuvre de M. le professeur Pynaert. Cette 3me édition, beau vol. in-8° de 386 p., orné de 83 figures, contient un exposé clair et complet de tout ce qui concerne la culture forcée et artificielle des arbres fruitiers, depuis la simple culture sous verre, sans chauffage spécial, jusqu'à la culture de haute primeur. La culture en pots des arbres fruitiers fait l'objet d'un chapître très développé.

Fleurs, fruits et feuillages de l'île de Java. — Le titre de cet ouvrage de Mme Bertha Hoola van Nooten est fait pour appeler l'attention des amateurs de plantes ; l'œuvre elle-même justifie amplement cette curiosité. C'est la troisième édition, publiée par la librairie C. Muquardt, de Bruxelles, d'un livre très intéressant au point de vue du règne végétal et qui renferme 40 planches fort bien dessinées, représentant les plantes les plus utiles, les plus remarquables ou les plus ornementales, croissant dans les jardins de la colonie hollandaise. C'est en même temps un livre de luxe. Il est tiré seulement à 300 exemplaires. Un volume grand in-folio, prix 175 francs.

Ém. Rodigas.

e Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind. *J. Linden, publ.*

BEGONIA HYBRIDA, HORT. (BEGONIA DISCOLOR-REX)

1. Madame Joseph Moens
3. Madame E. Van Meerbeke
5. Madame N. Funck

Pl. CCCCXXXIV

BEGONIA HYBRIBA, HORT.

BEGONIA DISCOLOR-REX

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hort.* 1875, p. 170.

DESCRIPTION DES HYBRIDES. — On sait qu'en botanique il existe deux sortes d'hybrides, les premiers étant le résultat de la fécondation artificielle entre des genres différents et éloignés, les seconds provenant de la fécondation croisée entre individus d'espèces différentes appartenant à un même genre. Presque toutes les tentatives faites dans les conditions du premier cas sont demeurées infructueuses : on en cite trois ou quatre ayant eu quelque succès. Quant aux seconds, les hybrides proprement dits, les essais ont été beaucoup plus nombreux et les réussites plus remarquables. Depuis quelque temps les diverses espèces de Begonia ont été l'objet d'expériences semblables. Le Dr Regel, de St-Pétersbourg, MM. Malet et Stange fécondèrent le *Begonia discolor* avec le pollen du *Begonia Rex*. Ils obtinrent des hybrides où l'influence du pollen prédomine dans la forme et la couleur des feuilles, ainsi que dans les fleurs. L'origine maternelle, le *Begonia discolor*, se manifestait par la robusticité, une tige droite et les bulbilles se produisant aux aisselles. Les mêmes fécondations ont été reprises en France par M. Bruant et les produits du semeur poitevin ont été hautement appréciés aux expositions d'horticulture de ces dernières années.

Notre ami, M. le notaire Moens, de Lede, amateur aussi habile que semeur heureux, a répété les expériences déjà indiquées, en conservant le *Begonia discolor* comme type maternel et en faisant un choix sévère et judicieux des variétés dont il employa le pollen. Nous reproduisons par la chromolithographie six hybrides parmi ceux qu'il a ainsi obtenus. Il suffira de jeter un coup d'œil sur la planche ci-jointe pour se rendre compte de leurs mérites. On voit que le *Begonia Rex*, Putz. ou ses variétés, dont on a pris le pollen pour opérer la fécondation croisée, leur ont cédé leur magnifique feuillage. En outre, ce que la planche ne peut dire, ils ont retenu de la souche maternelle l'élégance du port, l'abondante floraison, la végétation luxuriante et rapide.

La description des six nouveautés peut être caractérisée en quelques lignes.

N° 1. *B. d.-R. Madame Joseph Moens.* — La feuille est inégalement cordiforme comme chez le type paternel, et entièrement glabre; le fond est vert foncé; les nervures sont légèrement brunâtres. Autour du centre vert foncé, disposé en étoile, toutes les divisions du limbe entre les nervures sont marquées de taches vert très pâle, irrégulières, à reflet métallique, caractère que

la chromolithographie rend difficilement. Les parties comprises entre les nervures sont fortement gaufrées et d'autant plus luisantes. Le bord extérieur est légèrement rougeâtre. A la page inférieure, les nervures sont rouge brunâtre; à la zone blanchâtre du dessus du limbe correspond, au-dessous, une zone vert pâle. Tout le reste est rougeâtre.

N° 2. *B. d-R. Madame Charles Weber.* — La feuille, toujours cordiforme, est moins large que dans le n° 1, mais plus allongée et acuminée. Le fond est vert foncé velouté et le limbe entier est maculé irrégulièrement, à part une certaine régularité qui résulte de la nervation, de petites taches luisantes qui sont comme autant de larmes d'argent. Le rebord du limbe est blanchâtre. Le pétiole est rouge. La page inférieure est entièrement rougeâtre.

N° 3. *B. d.-R. Madame E. van Meerbeke.* — La feuille est irrégulièrement arrondie. Sauf le centre étoilé, vert foncé, qui entoure la base du limbe, celui-ci est entièrement blanc; de nombreuses gaufrures en font ressortir les reflets chatoyants. Le rebord est vert foncé. La page inférieure est rougeâtre, les nervures sont couleur brique; le pétiole est verdâtre.

N° 4. *B. d.-R. Souvenir de Mad. la Baronne de Bleichröder.* — La feuille rappelle mieux que les autres ce type admirable, le *Begonia Rex*, qui fit une si vive sensation lors de son apparition, en 1857, et dont feu Louis Van Houtte put dire alors : « C'est à M. J. Linden qu'est échue la bonne fortune d'augmenter les collections européennes de ce merveilleux Begonia, dont la venue est tout un événement en horticulture. » C'est le même fond vert velouté; c'est une semblable auréole blanche aux reflets d'argent; c'est le même bord rougeâtre. A la page inférieure, une zone vert pâle indique l'emplacement des parties blanches de la face d'au-dessus; cette zone est luisante. Tout le fond est brun rougeâtre.

N° 5. *B. d.-R. Madame N. Funck.* — Feuillage charmant, vert gai, marqué d'une zone régulière de blanc presque pur, laissant le bord du limbe intact et suivant celui-ci jusqu'à sa pointe. Souvent le fond vert est parsemé de points blancs. Les gaufrures sont très prononcées et le bord du limbe est denticulé. La face inférieure de la feuille est vert pâle entouré d'une bordure vert grisâtre.

N° 6. *B. d.-R. Baron A. de Vrière.* — Feuille en cœur, assez large, à fond vert foncé; la partie centrale est entourée d'une couronne blanchâtre à reflet métallique. Le bord velouté du limbe est parsemé de macules et de points blanc rosé. La page inférieure est d'un vert cuivré rougeâtre. Le pétiole et les nervures sont roses.

On trouvera plus loin, sur la culture de ces hybrides, un très bon article dû à la plume compétente de M. Jos. Moens, l'obtenteur des jolies plantes que nous venons de décrire.

Ém. Rodigas.

MASDEVALLIA SHUTTLEWORTHI, REICH. F.

Pl. CCCCXXXV

MASDEVALLIA SHUTTLEWORTHI, REICH. F.

MASDEVALLIA DE SHUTTLEWORTH

Orchidées

ETYMOLOGIE et CARACT. GÉNÉR : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 42.

CARACT. SPÉCIFIQUES : *Masdevallia Shuttleworthi;* foliis petiolatis elliptico-oblongis subacutis trinerviis, scapis folia subaequantibus unifloris viridibus, floribus pro planta amplis, bracteis acuminatis, perianthii tubo brevissimo basi gibbo, sepalo dorsali modice cucullato-suberecto obovato repente in caudam longissimam angustato roseo punctis pallide conspurcato et nervis 5-7 roseis instructo, sepalis lateralibus oblique ovatis in caudas elongatas sensim attenuatis saturate roseis punctis rubris conspurcatis, petalis lineari-oblongis apice obtuse 2-labio, labelli lamina late oblonga apice recurva obtusa disco 2-carinata, columna brevi.

Masdevallia Shuttleworthi, Reich. fil. in *Gard. Chron.* 1875, pars I, p. 170, et 1876, pars II, p. 782; Hook. fil. in *Bot. Mag.*, tab. 6372.

Le genre Masdevallia, créé par Ruiz et Pavon, a vu le nombre de ses espèces s'accroître d'une manière surprenante depuis quelques années. Ce nombre doit être bien près d'atteindre la centurie, et aujourd'hui on les rencontre fréquemment dans les cultures. L'aire géographique du genre, à peu d'exceptions près, est confinée aux régions septentrionales et occidentales de l'Amérique du Sud, où ces Orchidées se plaisent à des altitudes alpestres, vivant par touffes dans la mousse, sur les troncs d'arbres ou dans les fissures des roches, affectionnant surtout les endroits humides. Aussi les amateurs d'Orchidées savent fort bien que, pour en obtenir une bonne floraison, il convient de les cultiver dans la même serre que les Odontoglossum, la serre tempérée humide. Nous sommes d'ailleurs convaincu que beaucoup d'espèces se développeraient mieux encore si, nous souvenant des conditions de leur station naturelle, nous voulions bien les traiter non pas comme des produits de la flore des tropiques, mais comme des habituées de contrées tempérées, et si nous leur permettions de respirer le grand air de nos étés à l'ombre des arbres de nos jardins, sauf à donner aux racines une humidité presque constante.

Les plus belles espèces de ce groupe, comme l'a dit M. Éd. Morren, dans la *Belgique horticole*, furent découvertes dans la Colombie par M. J. Linden. D'autres explorateurs qui le suivirent dans ces parages, furent heureux encore dans leurs recherches. L'espèce qui nous occupe et dont nous reproduisons le portrait, fut introduite en Angleterre par le collecteur dont elle porte le nom; sa patrie est également la Colombie.

Sans être la plus brillante espèce du groupe, le *Masdevallia Shuttleworthi* est néanmoins fort remarquable et par sa forme, et par son coloris, et par les longs appendices des sépales; et s'il est encore assez rare dans les collections, c'est que malgré son abondance dans sa patrie, il est d'une introduction difficile : de même que ses congénères, il n'est point pourvu de ces pseudo-bulbes épais et charnus qui permettent à d'autres de résister impunément aux fatigues d'un emballage parfois défectueux et d'une traversée plus ou moins longue.

La planche nous dispense des détails d'une description minutieuse. Les feuilles sont petites et portées sur des pétioles assez grêles. Les hampes florales ne sont guère plus longues que les feuilles; généralement elles ne portent qu'une fleur, bien que plusieurs fleurs puissent se succéder sur la même hampe. Les fleurs sont grandes eu égard aux dimensions de la plante. Le sépale dorsal est d'un rouge jaunâtre; les sépales latéraux sont roses et parsemés de points rouges. Le labelle est fort petit.

C'est une des plus charmantes petites espèces du genre.

Ém. Rodigas.

KIOSQUE-AQUAIRE DE SALON

Jusque dans ces derniers temps, les aquaires de salon n'ont guère présenté que la forme carrée, cubique ou rectangulaire; c'était parfois une coupe en cristal posée sur un guéridon, ou même encore ce sont des cloches ou simples vases en verre de toutes formes et de toutes dimensions, dans lesquels on met quelques plantes lacustres et des petits poissons rouges.

Dernièrement nous avons eu l'occasion d'en remarquer un que nous aimons à signaler; il a la forme d'un kiosque, à six ou huit colonnes, ou même de forme rectangulaire; il s'en fabrique de toutes les dimensions; l'eau remplit la partie inférieure du kiosque-aquaire, dont la surface est hexagonale, octogonale ou rectangulaire; les balustrades sont remplacées par des glaces. Au centre se trouve un jet d'eau sortant de l'extrémité d'une étroite pyramide rocailleuse, au niveau de l'eau; il est alimenté par un réservoir dissimulé sous la toiture du kiosque-aquaire. Ce réservoir se remplit d'eau le matin par un orifice également dissimulé dans la partie supérieure de la toiture et alimente le petit jet d'eau, pendant toute la journée, par un tuyau traversant un des montants ou colonnettes et se trouvant ainsi ingénieusement dissimulé à la vue. Ces colonnettes sont en fer rustique peint ainsi que toute la charpente du kiosque-aquaire, et la toiture est en imitation de chaume, le tout d'une grande solidité et d'une parfaite élégance.

On peut cultiver dans ce petit meuble de salon, un assez grand nombre d'espèces de végétaux lacustres et de petits animaux aquatiques. Ces animaux ayant avec les végétaux des rapports physiologiques constants, trouvent dans leur association des conditions excellentes de développement.

G. Delchevalerie.

GYNURA AURANTIACA, DC.

Pl. CCCCXXXVI

GYNURA AURANTIACA, DC.

Composées

CHARACT. GENER. — Capitula homogama, discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus, vel rarius floribus paucis in ambitu fœmineis. Involucrum cylindraceum vel subcampanulatum, bracteis sub-1-seriatis angustis æqualibus nonnunquam diu cohœrentibus, additis nonnullis exterioribus parvis. Receptaculum planum, foveolatum vel breviter fimbriliferum. Corollæ regulares, tenuiter tubulosæ, limbo parum ampliato apice brevissime 5-fido; femineæ dum adsint similes nisi tenuiores. Antheræ basi integræ vel vix minute sagittatæ. Styli rami tenues, in appendices longas subulatas hirtellas desinentes. Achenia angusta 5-10-striata. Pappi setæ copiosæ, ∞ seriatæ, tenues, sœpius albæ. — Herbæ rarius suffrutescentes, glabræ vel hispido-pubescentes. Folia alterna, integra dentata vel pinnatim lobata vel dissecta. Capitula mediocria, ad apices ramorum corymbosa vel solitaria. Corollæ flavæ vel purpurascentes. Achenia glabra.

Species ad 20 regionum calidiorum Asiæ et Africæ incolæ, una etiam in Australia vigente. — Benth. et Hook. *Gen. Plant.* II, p. 445.

CHARACT. SPECIF. — Caulis erectus, teres, superne ramosus, ubique cum foliis et squamis involucri extus, pilis purpureis vel atropurpureis molliter hirsutus; folia inferiora petiolata, sublyrata, lobis lateralibus paucis perparvis, terminalia 2-4 poll. longa, 1 ½-2 ½ poll. lata, elliptica acuta vel acuminata, basi attenuata vel rotundata, grosse inæqualiterque dentata, ad petioli basin auriculati, auriculis subamplexicaulibus inciso-dentatis; folia superiora sessilia. Inflorescentia corymbosa paniculata, laxa. Squamæ involucri 12-14 nigrescentes, floribus aurantiacis breviores; pappi setæ copiosæ albæ.

G. aurantiaca, DC. *Prod.* VI, p. 300. — Hab. Java.

Le *Gynura aurantiaca* est une plante vivace de la famille des Composées, d'un cachet tellement ornemental qu'il est permis de dire qu'elle n'est surpassée, sous ce rapport, par aucun autre végétal de la série à laquelle elle appartient. Sa tige et ses feuilles bien ouvertes sont munies sur toute leur surface de poils serrés et assez doux au toucher, d'un beau coloris violet foncé, ce qui donne au feuillage l'apparence du plus riche velours. Ce caractère est surtout prononcé chez les jeunes feuilles et, lorsqu'il est combiné avec la brillante couleur orange des fleurs, l'aspect de la plante est réellement splendide.

Le *Gynura aurantiaca* se rapproche du *Gynura bicolor* des Moluques, mais il est infiniment plus beau. En été, il peut être cultivé en plein air où il se développera parfaitement. Sans aucun doute, il sera accueilli avec faveur pour orner les parterres d'été. Employé à côté d'autres plantes au feuillage moins sombre, le contraste produira, j'en suis convaincu, un ravissant effet. Multiplication de boutures faites en serre.

N. E. Brown.

L'ART DES JARDINS EN ORIENT

L'art des jardins ne fait pas de progrès sensibles en Orient, et à Constantinople, comme dans toute la Turquie d'Europe, d'Asie ou d'Afrique, les jardins sont aujourd'hui, à peu près, ce qu'ils étaient au temps de Lady Montagu qui publia une relation détaillée des jardins du sultan de Constantinople, au commencement du siècle dernier.

Les jardins de la Turquie, de la Syrie et de l'Égypte, sont presque toujours tracés dans un style mixte, avec des parties droites et des parties courbes; les parties droites comprenant les principales allées, traversent le jardin en long et en large par le milieu et font le tour de celui-ci, à peu de distance des murs de clôture, avec des bassins en marbre blanc, ornés de jets d'eau, le tout recouvert de pergoles ou vérandahs, garnies de plantes grimpantes, telles que : Jasmins, Passiflores, Lagenaria, etc., plantés au pied des colonnettes, sur les côtés, et de Vignes à la partie supérieure. Au-dessus des ronds-points et des bassins ou fontaines, sont construits d'élégants kiosques en treillages dans le style oriental, surmontés d'un dôme ou d'une coupole; à la rotonde abritée par ce kiosque, aboutissent les allées du jardin qui sont recouvertes de verdure pour la promenade, et à l'abri pendant les chaleurs du jour. Ces dômes de verdure souvent très élevés, de même que les vérandahs ou pergoles recouvrant les chemins, des jardins à la turque en Égypte, sont garnis de plantes grimpantes, telles que : Ipomea, Bignonia, Bougainvillea, etc. Parmi ces plantes nous citerons : l'*Ipomea digitata*, jolie espèce grimpante, vigoureuse, à petites feuilles digitées et se couvrant de myriades de fleurs violacées assez grandes et qui garnit admirablement en peu de temps les plus grandes surfaces treillagées. Viennent ensuite l'*Ipomea tuberosa*, Lin., de l'Amérique méridionale, à belles fleurs jaunes et à grand feuillage également digité; puis les *Bougainvillea fastuosa*, Hérincq, et *spectabilis*, Willd., du Brésil, le premier à fleurs entourées de jolies bractées rose lilacé, et le second à bractées rose tendre et carminé, du plus bel effet pendant l'époque de la floraison; enfin le *Bignonia venusta*, Kerr., du Brésil, produisant de superbes bouquets de fleurs jaune-orangé en longs panicules multicolores formant de magnifiques guirlandes de fleurs qui se succèdent pendant longtemps au printemps.

Les jardins des princes orientaux ou des riches particuliers renferment d'élégantes salles de bains, parmi lesquelles nous citerons celle du jardin de Choubrah, ancienne résidence de Méhémet Aly d'Égypte, se composant d'un vaste kiosque oriental, renfermant un grand bassin de marbre blanc. Quatre lions en marbre, assis aux quatre coins de ce bassin, l'alimentent d'eau du Nil, constamment renouvelée. La vasque à ciel ouvert et la piscine de natation sont en marbre blanc; toutes les femmes du prince régnant de l'Égypte pouvaient s'y baigner à l'aise en même temps. La galerie circulaire qui fait

le tour de cette belle salle de bain, est soutenue par des colonnes d'albâtre; à cette galerie communiquent quatre kiosques-salons, placés aux quatre coins de l'édifice et garnis de divans pour le repos après le bain, etc.

Dans les jardins d'Orient, destinés à la promenade du harem, les murs de clôture sont toujours très élevés et quand des maisons voisines ont vue sur le jardin du sérail, le propriétaire de celui-ci fait élever les murailles jusqu'à douze et quinze mètres de hauteur si c'est nécessaire, pour dérober le harem à la vue des curieux et des indiscrets. Il n'est jamais permis aux jardiniers de planter des arbres trop près des habitations du sérail, au moyen desquels les intrus pourraient s'introduire à l'intérieur du harem, par un étage supérieur. Les fenêtres du rez-de-chaussée sont toujours soigneusement grillées, tandis que celles des étages supérieurs ne sont garnies que de Moucharrabiehs, sortes de panneaux en bois à jour, au moyen desquels les femmes peuvent voir au dehors tout ce qui se passe, sans être vues à l'intérieur.

Les grands carrés des jardins à la turque (entre les allées principales, recouvertes de verdure, supportée sur des treillages) sont eux-mêmes subdivisés en massifs séparés les uns des autres par des sentiers étroits, courbes, un peu exhaussés et qui entourent tous les massifs, arrondis, ovales, en cœur, en forme de poire ou de tout autre dessin irrégulier.

L'eau qui submerge les jardins pendant les irrigations, passe d'un massif à un autre sous les sentiers au moyen de tuyaux en poteries, de façon à ce que les chemins soient toujours à sec pendant les arrosages.

Ce qui est le mieux compris et le mieux exécuté dans les jardins à la turque, ce sont les mosaïques dont les chemins sont presque toujours garnis ; elles sont faites de cailloux de diverses couleurs formant des dessins de toute sorte, souvent très élégantes et exécutées par une corporation d'ouvriers mosaïstes, très habiles en ce genre de travail. Ils commencent par mettre sur la surface des chemins une couche de béton, sur laquelle ils étalent une mince couche de ciment délayé dans l'eau, dans lequel ils enfoncent, après en avoir imprimé le dessin au moyen de moules en bois, des cailloux choisis, de la grosseur d'un noyau de pêche, de même forme et de même couleur, jusqu'aux deux tiers de leur épaisseur et bien au même niveau, imitant des dessins en arabesques, en bouquets, ou en gerbes enguirlandées et toutes sortes de figures, dont les différents tons sont formés avec les diverses couleurs des cailloux. Ils en font même des bancs et des chaises enchâssés dans des rocailles, ainsi que des ponts ou passerelles sur les ruisseaux des jardins, qui sont d'un bel effet, avec les côtés construits en marbre blanc. Ces chemins, sentiers ou plates-formes pavés de mosaïques en cailloux, sont encadrés de dalles en marbre blanc, de vingt à trente centimètres de largeur et séparés de la terre des massifs par une mince bordure de ciment, de façon à ce que, pendant la submersion des carrés, l'eau ne puisse envahir les chemins. Les mosaïques en cailloux constituent le plus bel ornement des jardins à la turque de Constantinople et du Caire, et leurs grands dessins sont formés par une disposition et un arrangement spécial des cailloux, dont les couleurs blanche, grise, noire, jaunâtre ou rougeâtre forment les différents tons.

Parmi les grands arbres composant les massifs ou les plantations d'alignement ou d'ornement à Constantinople, on emploie les Platanes, l'*Acacia Julibrissin*, les Mûriers, Pins d'Alep, Cyprès, Saules pleureurs, Figuiers, etc. Le Saule pleureur est un des arbres de prédilection des Orientaux et ils le plantent partout dans leurs jardins, principalement dans les carrefours près des bassins et des fontaines. Dans le second plan, viennent les Lauriers roses et d'Apollon, les *Jasmins Sambac* et *officinal*, le *Vitex agnus-castus*, les Eleagnus, Magnolias, Ceanothus, Melaleuca, Ligustrum, Lagerstræmia, Althœa et même le Camellia qui s'accommode assez bien de la pleine terre à Constantinople et sur la côte de Syrie. L'*Aloysia citriodora* est apprécié pour l'arôme qu'exhalent les feuilles quand on les froisse dans la main, ainsi que la Menthe dont on mange les feuilles. Les Violettes sont cultivées sous les massifs à mi-ombre, ainsi que les Narcisses à bouquets, les Jonquilles, les Tubéreuses et les Œillets, qui occupent toujours de grandes surfaces dans les jardins pour leurs fleurs odorantes qu'on estime par dessus tout.

Les bordures des massifs sont plantées de Romarins, Lavandes, Basilics, etc. Les haies sont formées de Myrtes, *Jasmins Sambac* à fleurs simples et à fleurs doubles, ciselés. La Rose occupe également une grande place dans les jardins orientaux, où on la cultive franche de pied le long des grandes allées en larges bordures, elle y fleurit abondamment au printemps. On en distille alors les pétales pour en faire de l'eau de rose, qu'ils emploient en parfumerie et qu'ils prennent jusque dans le café. Les poètes turcs et arabes n'ont pas moins chanté la Rose, cette reine des jardins, que ceux de l'Occident; ils la comparent « à une vierge timide cachant sa tête en rougissant dans une enveloppe de verdure et renfermant la quintescence des plus suaves parfums. Son bouton qui s'entrouvre, disent-ils, ressemble aux lèvres d'une jeune beauté qui s'apprête à donner un baiser à son ami. »

Les Datura et les Aloès, sont chez les Orientaux des plantes funèbres, tandis que le *Saule pleureur* et le Cyprès que l'on plante chez nous dans les cimetières, sont au contraire très répandus et jouissent d'une grande faveur dans les jardins d'Orient où ils n'ont pas la même signification que chez nous. Leurs tombes sont ornées exclusivement d'*Aloë umbellata*, Lin., et les cimetières des indigènes au Caire et à Alexandrie ressemblent à de vastes champs cultivés en plantes grasses. Les Arabes suspendent aussi cette espèce d'Aloès au-dessus des portes d'entrée de leurs maisons, pour préserver leurs demeures du mauvais œil ou des esprits malfaisants. Les Dahabiehs et les bâteaux qui voyagent sur le Nil, ont toujours à leur bord un pied d'Aloès cultivé en caisse dans la même intention, et afin de conjurer le danger que présentent les crocodiles. Cet animal a lui-même la propriété de l'*Aloë umbellata*, et beaucoup de maisons au Caire et à Alexandrie ont un de ces Amphibies empaillé, accroché par le travers contre la muraille au-dessus des principales portes d'entrée.

G. Delchevalerie.

Pl. CCCCXXXVII

BOUVARDIA VARIETAS « ALFRED NEUNER, » HORT.

Rubiacées

ÉTYMOLOGIE. — Le genre, établi par Salisbury, fut dédié par lui à Charles Bouvard, médecin de Louis XIII et surintendant du Jardin des Plantes de Paris, en 1628.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. — Bouvardia Salisb., calycis tubo subgloboso, cum ovario connato, limbi superi, 4-partiti, lobis lineari-subulatis, dentibus interdum interjectis. Corolla supera, infundibuliformi-tubulosa, elongata, extus velutino papillosa, intus glabra vel barbata, fauce nuda, limbo 4-partito, patente, brevi. Stamina quatuor, filamenta brevissima vel subnulla; antheræ lineares inclusæ. Ovarium inferum, vertice subexsertum, biloculare. Ovula in placentis orbicularibus, dissepimento utrinque insertis plurima, amphitropa. Stylus filiformis; stigma bilamellatum exsertum. Capsula membranacea, globoso-compressa bilocularis, apice septifrago-bivalvis. Semina plurima, compressa, peltata, imbricata ala membranacea cincta.

Frutices mexicani foliis oppositis vel verticillatis, stipulis angustis, acutis, petiolis utrinque adnatis, pedunculis terminalibus, trifloris vel trichotomis, corymbosis.

Bouvardia, Salisbury, *Parad.* II, t. 88; Houstonia, Andr. *Bot. Reposit.* t. 106; Æginetia, Cavanilles, *Ic.* t. 572; Endl. *Gen. plant.* t. 3265.

Le *Bouvardia longiflora*, HB. et K., était considéré autrefois comme la plus belle espèce du genre, à cause de son port distingué, du nombre et de la grandeur de ses fleurs d'une blancheur éclatante et délicieusement parfumées. La plante dont l'*Illustration* reproduit le portrait, est une variété jardinique d'une valeur considérable et détrônera, selon toutes les probabilités, l'espèce qui vient d'être citée.

Jadis un horticulteur de Brighton féconda entre eux les *Bouvardia leiantha* et *longiflora* et obtint par ces croisements des hybrides qui firent sensation. Pourquoi s'est-on arrêté dans cette voie? Les produits obtenus n'auraient-ils pas tenu tout ce qu'ils promettaient? Et pourtant peu de genres sont plus dignes des tentatives que pourraient faire les horticulteurs en vue d'arriver à ce qu'on appelle l'ébranlement de la fixité des types. Les espèces du genre Bouvardia sont nombreuses et variées. Le botaniste allemand Schlechtendahl en fit l'objet d'une étude spéciale et les groupa en trois sous-ordres : Eubouvardia, Bouvardiastrum et Bouvardioides (1). C'est dans ce dernier sous-ordre qu'il faudrait placer la plante qui nous occupe, puisqu'il est caractérisé par des feuilles opposées, des fleurs en corymbe et dressées, une corolle blanche à long tube et entièrement glabre.

(1) Schlechtend. in *Linnæa*, t. XXVI.

Le *Bouvardia « Alfred Neuner »* a été obtenu de graine dans le Kentucky, à l'établissement horticole dont il rappelle le nom. C'est une variété, au dire de l'obtenteur, du *B. Davidsoni* dont il rappelle la vigoureuse végétation et la richesse florale. Les fleurs, d'une blancheur immaculée, sont presque pleines, puisque chaque corolle compte une triple rangée de pétales. La grande abondance des fleurs dépasse celle du type et se révèle jusque sur les moindres pousses latérales.

La variété sera donc bien accueillie pour servir dans les combinaisons de nos parterres d'été. Mais ce qui en augmente le mérite, c'est que les fleurs trouveront une place privilégiée dans les bouquets, soit qu'on désire les employer en corymbes, soit qu'on les utilise isolées. Même détachées de leur pédoncule, elles se conservent un certain temps sans perdre beaucoup de leur suave parfum.

Pour la culture du Bouvardia, nous renvoyons le lecteur à ce que l'*Illustration* en a dit dans le tome XXV, année 1878, p. 12. Nous rappellerons seulement que la plante se multiplie aisément de boutures et nous ajouterons que la variété « *Alfred Neuner* » se prête parfaitement à la culture forcée, offrant ainsi durant l'hiver la précieuse ressource de ses fleurs blanches.

Ém. Rodigas.

LE JARDIN POTAGER

LE WITLOOF EN LÉGUME D'ARRIÈRE SAISON

Un amateur qui s'occupe de culture maraîchère à ses moments de loisir, fait connaître dans le *Bulletin d'arboriculture* le procédé qu'il suit pour retirer de la chicorée proprement dite un produit nouveau qui doit être excellent. Voici comment il le décrit :

« Je cultive la chicorée Witloof, afin de la faire blanchir pour ma consommation d'hiver ; voyant les feuilles de mes plantes excessivement développées, et connaissant la parenté de la scarole avec la chicorée, je liai, il y a un mois, une cinquantaine de pieds de Witloof, absolument comme des endives, mais avec trois liens très fortement serrés. J'ai récolté sur ces pieds, un long faisceau de feuilles parfaitement étiolées, aussi tendres que de bonnes endives et ayant tout à fait le goût des Witloof étiolés d'hiver. Comme j'ai consommé moi-même ce produit, j'ai simplement coupé ces feuilles à un centimètre du collet, réservant les racines pour leur faire pousser de nouvelles tiges. »

Ce procédé appliqué dès les premiers jours du mois d'août, pourrait donner, pendant quatre mois, un produit dont l'apparition en hiver est attendue avec une légitime impatience par les gourmets.

Detector.

ROSIER HYBRIDE REMONTANT « GUILLAUME GILLEMOT »

Pl. CCCCXXXVIII

ROSIER HYBRIDE REMONTANT « GUILLAUME GILLEMOT »

ROSACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hort.* tom. XVIII, 1871, p. 11.

DESCRIPTION DE LA VARIÉTÉ. — L'*Illustration horticole* ne saurait mieux terminer le présent volume qu'en donnant le portrait d'une des plus belles nouveautés qui aient enrichi, dans ces derniers temps, les collections des rosiéristes.

Dédiée par son obtenteur, M. Jos. Schwarz, à un amateur de Roses qui réside en Hongrie, la *Rose Guillaume Gillemot* vient s'adjoindre à la nombreuse série des Rosiers hybrides remontants. Nous ne lui demanderons pas son état-civil botanique et sans vouloir remonter à ses premières origines, il nous suffira d'apprendre de l'habile semeur lyonnais, continuateur de l'œuvre de Guillot père et producteur lui-même des *Roses Mad. A. Carrière, Comtesse Riza du Parc, Duchesse de Vallombrosa*, etc., que la nouvelle venue est née de semis de la variété *Mad. Charles Wood*.

Comme chez cette dernière, la fleur est grande, bien pleine, globuleuse, d'une forme et d'une tenue parfaites. Le coloris est d'un beau rose carminé tendre à reflet rose pâle argenté. La plante est vigoureuse, très robuste, à rameaux forts. Les feuilles sont grandes et belles. La variété fleurit abondamment et elle est franchement remontante, ce qui n'est pas toujours le cas pour toutes celles qui sont, à tort ou à raison, rangées dans la section des Rosiers hybrides remontants. Une qualité qu'il convient de ne pas omettre, la fleur est très odorante. C'est en somme une des meilleures variétés qui aient paru en 1880 et il n'est pas étonnant que le jury de la Société horticole de Lyon lui ait décerné le prix unique réservé aux semis de Roses.

Les rigoureuses saisons qui se sont succédé deux années de suite ont été fatales à beaucoup de roseraies. Nous en connaissons qui ont été complètement décimées. Une variété nouvelle et charmante sera donc d'autant mieux accueillie qu'elle est robuste. Dans nos contrées, les pertes que peut occasionner un hiver rude et prolongé, sont assez facilement évitées, soit en enveloppant d'une chemise de paille les Rosiers hautes tiges laissés en place, soit en déplantant ceux-ci. Relevés de terre avec leurs mottes, ils sont enjaugés les uns près des autres, les tiges obliquement inclinées sous le vent du nord. Au premier printemps, on les rend au parterre en ayant soin de leur fournir un sol riche en engrais.

ÉM. RODIGAS.

NÉCROLOGIE

Gaspard Demoulin. — L'horticulture belge a fait une perte sensible dans la personne de M. Gaspard-Alexis-Simon-Joseph Demoulin, président de la Société royale d'horticulture de Mons, décédé en cette ville le 14 novembre dernier, à l'âge de soixante dix ans. Des délégués de plusieurs sociétés horticoles assistaient aux funérailles de l'excellent citoyen qui se distingua, durant sa longue carrière, par l'élévation de son caractère, une bienveillance à toute épreuve, un vif amour du bien public et une modestie sans bornes.

Savant entomologiste, possédant en zoologie des connaissances très étendues, il donna au Musée communal de sa ville natale son temps et ses veilles, passant des journées entières à en grouper les importantes collections.

Botaniste par goût, il s'était adonné depuis plus de cinquante ans à la culture des plantes; il les aimait avec tant passion que, chose assez rare, il conserva toujours les collections qui charmèrent sa jeunesse.

Notre estimable collaborateur M. De Puydt, qui fut avec lui pendant quarante années à la tête de la Société d'horticulture de Mons, a retracé dans un discours prononcé lors des funérailles, la carrière du président Demoulin. Nous ne pouvons mieux faire que d'en extraire quelques passages.

« Gaspard Demoulin était membre de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres; toujours défiant de lui-même, il n'a rien écrit, se bornant à affirmer son savoir par des travaux directement utiles. Seuls les journeaux d'horticulture ont reçu de lui quelques communications trop rares, parce qu'elles étaient toujours instructives.

« Passionné pour la culture des plantes, possesseur de collections des plus remarquables, il était naturellement désigné pour présider la Société royale d'Horticulture de Mons, et il l'a fait pendant de longues années, avec le dévouement infatigable et l'abnégation qui étaient dans son caractère. Ce qu'on ignore généralement, c'est que ses collections de Cactées, d'Euphorbes, d'Agaves étaient sans rivales, non-seulement en Belgique, mais dans toute l'Europe et que la perte de l'homme distingué qui les avait fondées est un malheur pour la science.

« Il avait été un des commissaires chargés, en 1880, de l'organisation de la grande Exposition nationale d'horticulture. Il s'est livré là a un travail au-dessus de ses forces physiques, mais il avait accepté le devoir à ses risques, et il n'y a pas failli. Toutes les sociétés d'horticulture du pays se faisaient un devoir et un plaisir de l'appeler pour juger leurs concours.

« Gaspard Demoulin a parcouru une longue carrière, toujours occupée, toujours vouée au bien, en se tenant modestement au second rang ou dans ces positions sans éclat où il rendait de signalés services dont il oubliait de se prévaloir. »

Le Gouvernement le récompensa de ses travaux en lui décernant la croix de l'Ordre de Léopold. Cette distinction dépassa son attente, car il ne connut qu'une seule ambition, celle de faire le bien. Et si, au jour de ses funérailles,

son cercueil fut couvert de couronnes de violettes, c'est que ses amis voulurent rendre hommage au caractère modeste de celui qui jouissait au plus haut degré de l'estime et de la considération de tous. Nous nous associons sincèrement à l'expression de ces sentiments.

Hochstetter (Christian Wilhelm), jardinier en chef du Jardin botanique de l'Université de Tubingue, est décédé en cette ville le 28 septembre dernier, à l'âge de 56 ans. L'horticulture lui doit un excellent ouvrage sur les Conifères.

Ém. Rodigas.

CULTURE DES BEGONIA DISCOLOR-REX

La culture des *Begonia discolor-Rex* n'est pas difficile. Elle ressemble à celle des Bégonias tubéreux, mais tandis que les rhizomes, vulgairement nommés bulbes, de ceux-ci se dessèchent et peuvent être enlevés de leurs pots, les *Begonia discolor-Rex* ne sont pas dépotés; ils pourront sécher à demi et pour cela il suffit de diminuer les arrosages. Il ne faut pas oublier que le *Begonia Rex* leur a cédé sa sève : les laisser dessécher totalement ce serait les faire mourir.

De même que les Bégonias tubéreux, les hybrides ou *discolor-Rex* peuvent être cultivés en pleine terre l'été : leur végétation n'en sera que plus luxuriante.

La multiplication des Bégonias hybrides peut être obtenue de deux manières, par le bouturage ordinaire et le bouturage des feuilles. Dans le premier cas, on procède comme pour le *Begonia discolor*. La bouture est coupée sous une feuille ou immédiatement sous un nœud. La plaie étant séchée, on plante la bouture dans du sphagnum pur, sans arroser pendant les premiers jours. Lorsque les feuilles commencent à se faner à cause de la sécheresse, il faut arroser et augmenter successivement les arrosages, sans craindre la pourriture. Ce bouturage se fait à l'étouffée ou sous double vitrage.

Dans le bouturage par feuille, on agit comme pour le *Begonia Rex*. Seulement chez celui-ci il se produit directement des bourgeons foliacés, tandis que chez le *Begonia discolor-Rex*, il se forme d'abord des bulbilles à l'instar de ce qui a lieu sur les tiges du *B. discolor*. Ces bulbilles donnent naissance aux jeunes plantes. La pourriture accidentelle des feuilles ne doit pas les faire rejeter : d'ordinaire il naît des bulbilles sur le bout de pétiole mis en terre. J'ai fait ce bouturage sous double verre en terre de bruyère mélangée avec du sphagnum haché; je l'ai fait aussi dans la cendre, sur la tablette de la serre : ce dernier mode m'a le mieux réussi.

Joseph Moens.

LES JARDINS ET LES VILLES D'HIVER DE LA BASSE-PROVENCE

Les villes d'hiver situées sur le littoral méditerranéen de la Provence, entre Marseille et la frontière italienne, étant favorisées par un climat exceptionnellement doux, où il règne pour ainsi dire un perpétuel printemps, possèdent dans leurs environs immédiats, de nombreuses villas entourées de colonies horticoles, formant de délicieux jardins exotiques, dont la végétation offre l'aspect de celle de nos serres et diffère essentiellement de celle des jardins des pays d'Occident. La plupart des plantes, arbres et arbustes cultivés dans les jardins de l'Italie méridionale et de la Sicile, de l'Archipel grec et des îles de la Méditerranée, de l'Espagne et du Portugal, de l'Algérie, d'Égypte, de Syrie, croissent à l'air libre dans les jardins du littoral méditerranéen de la Provence, ainsi que beaucoup d'espèces américaines, indiennes, japonaises, australiennes, dont l'aspect général donne une idée assez exacte des jardins d'Orient et qui ont même l'avantage sur ces derniers d'être mieux composés et souvent mieux entretenus.

La région méditerranéenne de la Basse-Provence, occupant la zone située jusqu'à sept cents mètres au-dessus du niveau de la mer, est un pays privilégié, abrité par des chaînes de montagnes littorales, contre les vents du nord, où le Citronnier, l'Oranger, le Figuier, le Jujubier, le Caroubier, l'Amandier, l'Olivier, l'Eucalyptus, les Dattiers et beaucoup d'espèces de Palmiers exotiques croissent à l'air libre, comme dans leurs pays d'origine.

Le climat peut y être comparé à celui d'une serre tempérée, à cause de la chaleur qui y règne en toute saison, même pendant l'hiver, et le nom de petite Afrique a été donné à une plage de la côte provençale, entre Beaulieu et Villefranche. La Basse-Provence, ouverte au sud et battue seulement par les vents d'est, est protégée des vents du nord par les montagnes des Maures, de l'Estérel et des Alpes.

La moyenne annuelle de la température est à Hyères de 15° cent. et la quantité d'eau qui y tombe annuellement est de cinq cents millimètres.

A Cannes, la moyenne de le température est de 16° 4 c., supérieure de très peu à celle de Naples. Des pluies brusques et de peu de durée y tombent soixante-dix jours par an et la quantité d'eau tombée dans l'espace d'une année, si elle restait sur le sol, serait de neuf cents millimètres (1). Le ciel y est presque toujours brillant et tandis que le mois de décembre ne donne que deux jours sans nuages à Paris, le soleil à Cannes, brille pendant vingt deux jours de tout son éclat.

A Nice, la température moyenne annuelle est de 15° 6, et semblable à celle de Rome. La pluie y tombe soixante douze jours par an et l'eau qui y tombe annuellement est de sept cents millimètres; la pluie n'y est pas de longue

(1) La quantité moyenne d'eau, tombant annuellement sur toute la France, est de sept cent soixante dix millimètres.

durée, aussitôt après une averse, le soleil reparaît ; la neige y tombe la durée d'un demi-jour par an.

A Menton, la reine des villes d'hiver, la moyenne annuelle est de 16° 3; depuis quarante trois années le thermomètre n'a baissé que quatre fois sous zéro ; il y a des années que la température ne descend pas sous huit degrés au-dessus de zéro. Le nombre de jours de pluie y est de quatre-vingts par an. Soixante et onze jours sont nuageux partiellement et deux cent quatorze jours clairs.

La ville d'Hyères, située sur le versant d'une colline abrupte près de la mer, à peu de distance du Gapeau, a un territoire étendu, formant tout le canton dont cette ville est le chef-lieu. La nouvelle ville est composée d'une rue construite au sud de l'ancienne enceinte et renferme de belles villas entourées de jardins délicieux. La place des Palmiers et les boulevards sont plantés de grands Dattiers et les nombreuses villas possèdent de belles collections de végétaux exotiques, cultivés à l'air libre et qui exigeraient la serre sous le climat de Paris.

La ville de Cannes occupe le fond du golfe de la Napoule, dans une charmante position, abritée par une anse et le penchant d'une colline se prolongeant dans la mer sur un promontoire étroit, couronné par les tours pittoresques d'un château et d'une église renfermant les ossements de St-Honorat de Lérins. De la terrasse on a une vue splendide sur la ville, longue de six kilomètres, depuis la place de la Bocca à l'ouest, jusqu'à la Croisette à l'est, sur les coteaux parsemés de villas et de beaux jardins, sur le golfe de la Napoule et sur les îles Lérins. La ville est alimentée d'eau douce par un canal d'irrigation qui prend sa source près de St-Cézaire, au-dessus de Grasse, sur la Siagne, non loin d'une belle foux (fontaine) près de laquelle partait l'aqueduc des Romains, qui conduisait les eaux de cette rivière à Forum-Julii, aujourd'hui Fréjus.

Les bords du golfe Jouau se peuplent de plus en plus de villas d'hiver, dont les jardins sont abrités du côté du nord par les monts de Vallauris (Vallis-aurea des Romains), du côté de l'est par la presqu'île de la Garoupe et au sud-ouest par les îles Lérins. Le cap d'Antibes est recouvert de Pins, Chênes-liéges et Chênes-verts, Lentisques, Oliviers, Orangers, Myrtes, etc., formant des bosquets ombrageant de délicieuses villas, habitées surtout l'hiver.

Les îles dont nous venons de parler et que le voyageur peut voir dans l'incomparable azur de la Méditerranée, sont au nombre de deux ; l'île Sainte-Marguerite de sept kilomètres de tour et située à quinze cent mètres du cap de la Croisette, a des coteaux bas, ombragés par une forêt de Pins, avec un étang et une forteresse.

L'île Saint-Honorat, située à un kilomètre de la précédente, n'a que la moitié de sa superficie et possède l'un des monastères les plus fameux de la chrétienté. Au temps jadis, un pirate célèbre, nommé Léro, eut après sa mort, un temple sur l'une de ces îles et de ce fait le nom de Lérins aurait été donné à ce groupe d'îles et d'îlots. Voici d'après le Provençal, la légende de l'île Saint-Hounourat, telle qu'on la raconte dans le pays. « Saint Honorat,

fils d'un sénateur de Fréjus, inconsolable de la mort de son frère Vénance, lors d'un voyage qu'ils avaient fait en Grèce, résolut de se séparer du monde et à son retour à Fréjus, se retira dans la plus petite des deux îles Lérins, l'an 410, pour conquérir ces rochers couverts alors d'êtres malfaisants, scolopendres, scorpions, rats, araignées, crabes et serpents vénimeux, et de mécréants qui venaient y compter leur butin. Pour se débarrasser de tant d'ennemis qui l'empêchaient de construire un temple à la Sainte Trinité, il se mit à prier le Tout-Puissant. Or, il y avait, dit la légende, un Oranger sans pareil qui dominait toute l'île. Cet arbre merveilleux en toute saison, quand la brise secouait ses branches, laissait tomber une averse de fleurs couleur de lune et de fruits couleur de soleil, les unes parfumées et les autres les plus savoureux du monde. Saint Honorat monta au plus haut de cet arbre pour se séparer davantage de la terre et, sur la plus haute branche, il s'agenouilla et là, regardant la mer : — « Mer profonde, dit-il, mer bleue, couleur de ciel, viens à mon secours. — Je veux, ô mer splendide, élever un monastère pour le seul profit de Dieu qui t'a créée belle et puissante. C'est là une entreprise qui doit te plaire, car celui que je révère t'a comblée. Seulement, comment faire? je suis entouré de méchantes bêtes, à ce point que je ne sais où poser le pied. » Aussitôt la mer se gonfla, le flot monta sur le rocher et se mit à promener son écume sur tout le pays, elle monta encore, et de la côte on ne voyait plus que le sommet de l'Oranger et sur la plus haute branche Honorat agenouillé et paisible dans la tempête. Alors la mer se retira doucement, doucement, comme pour ne rien abîmer, mais emportant tout ce qui était malfaisant. Saint Honorat, comme Noé au sortir de l'arche, descendit dès que la mer se fut retirée et se mit à l'œuvre pour bâtir son église et le monastère qui, en 690 renfermait quatre mille religieux, possédant à la Napoule, à Vallauris, Valbonne, Mougins et Sartaux, des prieurés importants, entourés de jardins cultivés. » L'an 725 les Sarrazins y massacrèrent cinq cents de ces religieux. En 1170 le monastère fut détruit, puis reconstruit. Trois siècles plus tard, détruit de nouveau et encore reconstruit. Les îles Lérins devinrent plus tard un poste avancé de la Provence qui fut pris plusieurs fois par les Espagnols et les Autrichiens et repris par les Français. De nos jours, l'île Saint-Honorat, rachetée par l'évêque de Fréjus, s'efforce de faire revivre la vie monastique et le couvent est occupé par des moines de Citeaux.

La végétation sur les côtes du Var et des Alpes maritimes diffère essentiellement de celle de nos contrées. On n'y voit pas d'arbres aussi élevés que sur le continent, et ceux de première grandeur manquent malheureusement à la zone littorale de la Provence, trop dénudée en beaucoup d'endroits montagneux. Une végétation d'arbres de moyenne grandeur caractérise donc la région de l'Oranger et de l'Olivier et les plus élevés sont les *Pins-Pignous*, portant de belles têtes en parasol, puis, les Platanes et les Cyprès pyramidaux. Le Chêne Vélani à glands doux, le Chêne Yeuse et le Chêne-liége, y remplacent le Chêne pédonculé de nos pays. Le Caroubier, le Pistachier, l'Olivier, le Jujubier, les Lauriers, etc., constituent une végétation arborifère de moyenne hauteur, tandis que les taillis sont formés de Cistes, de Myrtes,

Grenadiers, Lauriers-tins, et autres espèces de serre et d'orangerie sous le climat de Paris. Parmi les arbres exotiques d'introduction récente qui commencent à imprimer un caractère nouveau et plus varié à cette partie de la Provence, on remarque surtout l'*Eucalyptus globulus* et quelques autres espèces qui semblent vouloir suppléer aux arbres de première grandeur qui manquent à ce beau pays. Il en existe de nombreux spécimens ayant déjà de vingt à vingt-cinq mètres de hauteur, près de la gare du chemin de fer à Nice et dans presque tous les jardins de cette ville et de la Basse-Provence. Le jardin de la villa Thuret, à Antibes, dirigé par M. Naudin, de l'Institut, possède un des plus gros et des premiers Eucalyptus introduits dans cette région. On a longtemps cru, dit ce savant botaniste, que l'*E. globulus* était le plus important du genre par sa haute taille et la rapidité de sa croissance. L'*E. amygdalina* l'emporte sur lui par ses propriétés essentielles et produit plus d'essence de ses feuilles que le précédent, ce qui fait de lui, dit M. Naudin, l'arbre purificateur par excellence des pays malsains. Il l'emporte également sur le premier par sa haute taille et sa rusticité.

Nice est la station d'hiver la plus importante de la région méditerranéenne. Le chemin pittoresque des Ponchettes, taillé dans le roc au bord de la mer, mérite d'être visité, ainsi que le monticule de l'ancienne citadelle d'où l'on jouit d'un beau point de vue sur la ville, la vallée du Paillon et la mer. Sur la promenade des Anglais et dans le square où elle prend naissance, du côté de la ville sur les bords du Paillon, les arbres tels que : *Eucalyptus globulus* et *gigantea*, *Phytolacca dioica*, *Schinus molle*, les Dattiers, produisent l'ombrage. A six kilomètres à l'est de la ville, près de l'embouchure du Var, se trouve le Jardin d'acclimatation, malheureusement un peu trop éloigné de la ville et situé dans une station trop peu abritée; c'est une des plus belles promenades des environs de Nice et qui fait suite à celle dite des Anglais.

Autrefois, on se rendait de Nice à Monaco par la route de la Corniche et par mer en paquebots faisant alors le service des côtes et aujourd'hui supprimés; depuis la création du chemin de fer de Marseille à Nice et à Gênes, qui longe tout le littoral méditerranéen de la Provence et d'une partie de l'Italie, la route de la Corniche, si belle et si pittoresque, ne sert plus guère qu'aux voitures de luxe; c'est la plus belle promenade que l'on puisse voir, ça et là escarpée sur les rochers et laissant, au sortir des tranchées, apercevoir, dans les découverts qui se montrent à chaque instant sur la droite, l'immense panorama de la mer. Le chemin de fer qui longe également la mer à une certaine élévation, franchit l'espace à travers tunnels, tranchées ou viaducs les plus pittoresques, également avec vue sur la mer dans des parties à chaque instant découvertes. Le trajet de Nice à Monaco se fait en quarante minutes par le chemin de fer, traversant des bosquets d'Orangers, Citronniers, Oliviers, Palmiers, Grenadiers, Poivriers, Eucalyptus, Acacias de la Nouvelle-Hollande et des jardins remplis de fleurs. Bientôt la locomotive traverse le Mont Boron et le Montalbau, passe au fond de la rade de Villefranche et quelques instants après, dans le golfe de Beaulieu, où l'on peut contempler un Olivier, situé à peu de distance de la gare du chemin de fer;

huit personnes sont insuffisantes pour embrasser le tronc de ce colosse végétal, que l'on dit avoir treize cents ans d'existence. Après avoir traversé plusieurs autres tunnels, on débouche de celui de la douane devant Monaco, que l'on aperçoit assis sur son rocher avancé dans la mer. Cette ville est la capitale de la principauté des Grimaldi, principauté qui n'a que quatre kilomètres de longueur sur moins de mille mètres de largeur et qui est enclavée dans le canton de Menton.

Les jardins des princes de Monaco, disposés en terrasses près de la mer, méritent d'être visités, ainsi que le bois de Pins de Saint-Martin, transformé en 1835 par Honoré V en jardins délicieux et toujours verts, suspendus où surplombant la mer et renfermant bon nombre de spécimens de la flore africaine. Le jardin public et la promenade de Saint-Martin à Monaco, ainsi que la promenade Sainte-Barbe, près du palais des princes, offrent une vue panoramique admirable sur la mer. Monte Carlo avec son Casino, ses jardins toujours verts et toujours fleuris, son tir aux pigeons et ses jeux, est un des lieux les plus fréquentés de la côte et entouré de Palmiers, Orangers, Citronniers, Figuiers, Bambous, Yuccas, plantes grasses diverses. Le laboratoire de Monte Carlo fabrique toutes sortes d'eaux et d'essences d'*Eucalyptus globulus* et *amygdalina*, d'Anis, de Girofle, de Patchouli, de Citron distillé, de Néroli ou pétales de Bigarades, de Rose de Provence, de Lavande, de *Geranium rosat*, de Myrte, de Menthe, de Romarin, etc., ainsi que des liqueurs hygiéniques, toniques et antiépidémiques parmi lesquelles le Gallia au moka et au quinquina et le Gallia au thé et au quinquina, très agréables à prendre à jeûn le matin.

Menton, la reine des villes d'hiver, est mieux abritée que Cannes contre les vents, par un amphithéâtre de montagnes des Alpes, s'élevant par degrés jusqu'à une hauteur considérable, dont les vallons et ravins des pentes sont couverts de Pins, Oliviers, Caroubiers, Orangers et Citronniers.

La nouvelle ville possède des hôtels et des villas magnifiques. Le Casino ou cercle philharmonique est situé au centre de la ville moderne, sur une belle place ombragée d'arbres et ornée de parterres. Le quai du midi est une des promenades les plus fréquentées. Le quartier du Caraman est un des mieux abrités, garni d'hôtels de premier ordre et de villas entourés de beaux jardins.

Dans cette ville d'hiver, les Abutilons, Acacias de la Nouvelle-Hollande, les Cassia, Cestrum, Datura, Habrothamnus, Laurus, Polygala, Schinus et Rosiers fleurissent tout l'hiver à l'air libre. On y récolte annuellement quarante millions de citrons et d'oranges.

Les plantes d'ornement, de serre, sous le climat de Paris, telles que : Pelargonium, Heliotropium, Justicia, Lantana, Salvia, Veronica, Ageratum, Eupatorium, Gazania, Primula, Reseda et autres espèces exotiques, fleurissent pendant tout l'hiver dans les jardins de Menton, ce qui suffit pour donner une idée de l'excellence du climat de cette région privilégiée.

G. Delchevalerie.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE XXVIII^me VOLUME

DE

L'ILLUSTRATION HORTICOLE

Textes et Planches coloriées et noires

		Pages.
Pl. 430.	Acer polymorphum	139
Pl. 413.	Agave Victoriæ Reginæ	37
Pl. 419.	Alocasia Thibautiana	72
Pl. 427.	Anguloa purpurea	120
Pl. 421.	Ardisia metallica	88
Pl. 434.	Begonia hybrida	169
Pl. 437.	Bouvardia varietas Alfred Neuner.	177
Pl. 410.	Brassia caudata var. hieroglyphica.	20
Pl. 415.	Caliphruria subedentata, Baker	39
Pl. 425.	Coleus Reine des Belges	102
Pl. 420.	Corbeille de fleurs d'Orchidées.	73
Pl. 433.	Cycas siamensis	157
Pl. 423.	Dendrobium Dalhousianum.	90
Pl. 416.	Groseilles à maquereau	54
	Jardin d'hiver	13
Pl. 436.	Gynura aurantiaca.	173
Pl. 429.	Jardin paysager.	138
Pl. 409.	Kentiopsis divaricata	10
Pl. 412.	Licuala grandis.	23
Pl. 428.	Lycopodium squarrosum.	121
Pl. 435.	Masdevallia Shuttleworthi	171
Pl. 408.	Nepenthes bicalcarata	9
Pl. 414.	Nepenthes superba, Hort.	38
Pl. 407.	Odontoglossum Pescatorei	7
Pl. 417.	Odontoglossum phalænopsis, Lind. et Rchb. fil. var. luxurians	55
Pl. 426.	Œillet de M^lle Else de Bleichröder	104
Pl. 431.	Pescatorea Klabochorum	153
Pl. 411.	Plan d'un jardin paysager	22
	Portrait de M. P. E. De Puydt.	105*
Pl. 424.	Rondeletia gratissima.	100
Pl. 438.	Rosier hybride remontant Guill. Gillemot	179
Pl. 432.	Salvia brasiliensis var.	155
Pl. 418.	Schismatoglottis Lavalleei	71
Pl. 422.	Vue intérieure du jardin d'hiver de l'Établissement d'introduction et d'horticulture de J. Linden, à Gand	89

Table alphabétique des Matières

A.

Pages.

Acer polymorphum 139
Adansonia digitata 143
Administration (le conseil d') 166
Agave Consideranti 37
Agave Victoriæ Reginæ 37
Alocasia Thibautiana 72
Anguloa Hohenlohei 120
Anguloa purpurea 120
Anguloa Ruckeri var. sanguinea 120
Anopterus glandulosus 36
Anthurium (les) à fleurs blanches. . . . 164
Anthurium (l') Schertzerianum Rothschildianum. 134
Aponogeton distachyon 4
Appartement (nouvelle plante d'). . . . 164
Appartement (catalogue illustré des plantes d') 167
Appréciation d'un travail de M. Ch. Baltet . 137
Ardisia metallica 88
Aroïdées (les). 85
Aroïdées (les hybridations d') 164
Art des jardins en Orient 174
Asperge (un succédané de l') 27
Aspidium Germinyi 61

B.

Bâches à forcer et à primeurs 47
Baillon (M. H.) 148
Balantium antarcticum, bouturage . . . 53
Begonia (culture des) discolor-Rex. . . . 180
Begonia discolor-Rex. 168
Begonia hybrida, Hort. 168
Bibliographie : A Roseira (Le Rosier), par M. J. C. Barbosa et J. P. da Costa 168
Congrès de botanique et d'horticulture de 1880 . 168
Éléments d'histoire naturelle des végétaux, par H. Baillon 148
Fleurs, fruits et feuillages de l'Ile de Java 168
Flore du plateau central de la France, par M. Lamothe 136
Les Serres-Vergers, par Éd. Pynaert 168
Monographie des Cypripedium, par A. P. Passedouet 134
Semis et mise à fruit des arbres fruitiers, par E. A. Carrière 115
Blanc (le) des Rosiers 4
Botanique (jardin) de Florence 165
Botanique (jardin) de Gand. 165
Bouturage des plantes par les racines, les tiges, les feuilles et même les fruits . . 40
Bouturage (procédé de) perfectionné. . . 151
Bouvardia triphylla 6
Bouvardia varietas Alfred Neuner. . . . 177
Bowiea volubilis 53
Brahea Roezli, Lind. 38
Brassia caudata var. hieroglyphica. . . . 20
Bulletin (le) de la Société royale de Botanique de Belgique. 35
Bulletin (le) du Congrès international de botanique et d'horticulture 4

C.

Caladium (les) bulbeux 148
Caliphruria Hartwegiana. 39
Caliphruria subedentata 39
Canna iridiflora 135
Catalogues 112
Catalogue illustré des plantes d'appartement 167
Celastrus edulis 54
Ceratopteris thalictroides 52
Ce que vaut une petite herbe 166
Chevallier (M.) 150
Choix des graines 4
Choux d'ornement 159
Chysis aurea 140
Chysis bractescens 140
Cinquantenaire horticole de M. De Puydt . 89
Citrons (le commerce des) à Menton . . . 128
Clerodendron Thomsonæ 86
Clianthus Dampieri 86
Cœlogyne cristata 101
Coleus Blumei 102
Coleus Reine des Belges 102
Coleus scutellarioides 102
Colocasia Neo-Guineensis 60
Commerce (le) des citrons à Menton . . . 128
Compagnie (la) continentale d'horticulture. 160
Compte rendu (le) de l'Exposition d'Anvers. 133

Pages.

Concombres et melons en Égypte 110
Congrès de botanique et d'horticulture . . 168
Congrès pomologique de France (fruits adoptés par le) 167
Congrès horticole d'Anvers (résultats du) . 149
Congrès (le) horticole de 1881 132
Congrès international de botanique et d'horticulture de Paris (le Bulletin du) . . . 4
Conseil (le) d'administration de la Compagnie continentale 166
Conseil (un). 8
Conservation des Canna 135
Conservation des étiquettes et des tuteurs en bois 6
Conservation des plantes (influence de la neige sur la) . . . . . .
Corbeille de fleurs d'Orchidées, offerte à S. A. R. Madame la Princesse Stéphanie à l'occasion de son mariage. 73
Couverture et ombrage des serres. . . . 36
Culture des Begonia discolor-Rex 180
Culture des Jasmins en Égypte. 45
Culture des plantes d'appartement 1, 17, 33, 49, 65
Culture (la) de la Vigne à travers les âges. 28
Cycas siamensis. 112, 157
Cyclanthées 64
Cycadées introduites par l'Établissement Linden 32
Cypripedium (Monographie des) 134

D.

Darlingtonia californica 88
Darlingtonia californica (le Sarracenia purpurea et le) 5
Décoration hivernale des jardins 158
De la Devansaye (M. A.) 119
Dendrobium Dalhousianum 70
De Puydt (cinquantenaire horticole de M.) 89
De Puydt (Paul Émile) 105
Desquillée (M. B.) 135
Direction (la) de l'Illustration horticole. . 116
Dracæna Goldieana. 87, 144
Dracæna Lindeni 57, 163

E.

Échelle thermométrique (l'unification de l'). 133
Emploi industriel de certaines plantes tropicales 148
Engrais (terre verte) pour les Palmiers . . 165
Érables du Japon (les). 139
Eranthemum atropurpureum 166

Pages.

Étiquettes (conservation des) et tuteurs en bois. 6
Eucharis amazonica 30
Explorations botaniques et horticoles . . 152
Exposition de la Société royale de Flore de Bruxelles 37
Expositions horticoles en France et à l'Étranger 161
Exposition internationale d'horticulture à Francfort s/M. 62
Exposition (l') d'horticulture de Gand . . 56
Exposition (la 103me) d'horticulture de la Société royale de Flore de Bruxelles . . 76
Exposition (l') florale de Liége 122
Exposition (l') de la Société Linnéenne . . 151
Exposition (l'horticulture à l') d'électricité de 1881. 135
Exposition (l') nationale de 1880 134
Exposition quinquennale 167
Exposition (une) jubilaire 48

F.

Fécondation du Tillandsia Lindeni . . . 150
Feuilles (bouturage des plantes par les racines, les tiges, les feuilles et même les fruits) 40
Ficus repens 149
Fleurs blanches (les Anthurium à) . . . 164
Fleurs d'oranger 156
Fleurs, fruits et feuillages de l'Ile de Java . 168
Forêt vierge (voyage dans une). 11
Fougères arborescentes (rajeunissement des vieux troncs des) 53
Fougères (les) à frondes translucides . . . 5
Fructification du Tillandsia Lindeni . . . 167
Fruits adoptés par le Congrès pomologique de France 167
Fruits (bouturage des plantes par les racines, les tiges, les feuilles et même les fruits) . 40
Fruits (fleurs) et feuillages de l'Ile de Java . 168
Fumure des Palmiers 165

G.

Gaillardia picta var. Lorenziana 126
Graines (choix des). 4
Graines (sachets illustrés pour). 52
Grande (la) vigne de Hampton Court . . . 165
Grand (le) hôtel à Paris 167
Groseilles à maquereau 54
Gynura aurantiaca 173

H.

Hampton Court (la grande vigne de) . . . 165
Helleborus abshasicus 165

Pages.

Herbe (ce que vaut une petite) 166
Hibiscus esculentus 111
Hibiscus (les) 164
Hybridation d'Aroïdées 164
Hiver (les jardins et les villes) de la Basse-Provence 182
Horticulture (l') a fait des progrès marquants 117
Horticulture (l') à l'Exposition d'électricité de 1881 135
Horticulture (la jeunesse doit être initiée à l') 119
Hôtel (le grand) à Paris 167
Hovea Celsii 87
Hulthemia berberifolia 151
Hyacinthus candicans. 36
Hyphæne thebaica 141

I.

Illustration horticole (la direction de l'). . 116
Influence de la neige sur la conservation des plantes 35

J.

Jardin botanique de Florence 166
Jardin botanique de Gand 165
Jardin des Plantes de Paris 163
Jardin d'hiver 13
Jardin d'hiver (vue intérieure du) de l'Établissement d'Introduction et d'Horticulture de J. Linden, à Gand 89
Jardin (le) botanique de Bruxelles. . . . 149
Jardin (le) botanique de l'Université de Liége 35
Jardin (plan d'un) paysager 22
Jardin paysager. 138
Jardin potager 178
Jardins (art des) en Orient 174
Jardins (décoration hivernale des) . . . 158
Jardins (les) sur le Lac Majeur 91
Jardins (les) et les villes d'hiver de la Basse-Provence 182
Jardiniers décorés 134
Jasmin (un) qui fleurit au mois de janvier . 70
Jasmins (culture des) en Égypte 45
Jasminum Sambac 45
Jasminum officinale 45
Jasminum nudiflorum. 70
Java (fleurs, fruits et feuillages de l'Ile de) . 168
Jeunesse (la) doit être initiée à l'horticulture. 119

K.

Kentiopsis divaricata. 10
Kiosque aquaire de salon 172

L.

Pages.

Lac Majeur (les jardins sur le). 91
Lamothe (M. Martial). 136
La température 167
Le Conseil d'Administration 167
Le grand hôtel à Paris 166
Légume (le Witloof en) d'arrière saison . 178
Légumes (les) et les fruits de prédilection des Égyptiens 107, 124, 141
Légume (un nouveau). 27
Lemoine (M. C.) 134
Lettre à M. Linden sur les Chysis. . . . 140
Licuala grandis. 23
Lycopodium Hookeri 121
Lycopodium squarrosum. 121
Lycopodium ulcifolium 121

M.

Magango (le). 143
Manifestation en l'honneur de M. A. Ronnberg. 154
Masdevallia Shuttleworthi 174
Matériel et objets d'art horticoles. . . . 13
Medinilla magnifica 6
Melianthus major 86
Melons et concombres en Égypte 110
Miscellanées 85
Monographie des Cypripedium 134
Monstrueuse (tomate) 165
Mouvement (un) très prononcé en faveur des sciences botaniques et horticoles . . . 117
Mutisia decurrens 164

N.

Nécrologie : Dr. Matth. J. Schleiden. . . 136
Madame Louis Van Houtte . 119
Gaspard Demoulin 181
Hochstetter (Christian Wilh.). 180
Neige (influence de la) sur la conservation des plantes 35
Nepenthes bicalcarata. 9
Nepenthes superba. 38
Notes sur la nouvelle Calédonie et sur sa flore 24
Nouveau journal (une nouvelle Société d'horticulture et un) 21
Nouveau légume (un) 27
Nouvelle plante d'appartement 164
Nouvelle (une) Société d'horticulture et un nouveau journal. 21

O.

Odontoglossum Pescatorei 7
Odontoglossum Phalænopsis 55

Pages.
Œillet Mlle Else de Bleichröder 104
Œillet Souvenir de la Malmaison (variété rouge de) 104
Ombrage (couverture et) des serres . . . 36
Ombre et soleil. 145
Orchidées. 64, 80, 95
Orchidées (Corbeille de fleurs d') offerte à S. A. R. Madame la Princesse Stéphanie à l'occasion de son mariage 73
Orchidées de serre froide 42
Orchidées, espèces très rustiques 43
Orchidées (la serre à) . . . 81, 97, 113, 129
Orient (art des jardins en) 174
Ornementation des bords des pièces d'eau . 53

P.

Palmiers 15, 31
Palmiers introduits par l'Établissement Linden 15, 31
Palmiers (terre verte, engrais pour les) . . 165
Palmiers (Peut-on fumer les) 165
Pandanées 63
Pastèques en Égypte 109
Paul Émile De Puydt. 105
Pêches tardives 165
Pescatorea Klabochorum. 153
Peut-on fumer les Palmiers ? 165
Phœnix rupicola 22
Phylloxera (le) 165
Pièces d'eau (ornementation des bords des) . 53
Piper nigrum (le) 36
Plan d'un jardin paysager 22
Plante (nouvelle) d'appartement 164
Plante (une) admirable et abandonnée . . 87
Plante (une) antipestilentielle 54
Plantes (catalogue illustré des) d'appartement 167
Plantes (bouturage des) par les racines, les tiges, les feuilles et même les fruits . . 40
Plantes d'appartement et leur culture. 1, 17, 33, 49, 65
Plantes (influence de la neige sur la conservation des) 35
Plantes introduites et mises pour la première fois dans le commerce par l'Établissement J. Linden 15, 31, 63, 80, 95
Plantes tropicales (emploi industriel de certaines) 148
Pomologique (fruits adoptés par le Congrès) de France 167
Pothos aurea. 59
Pritchardia grandis 23
Procédé de bouturage perfectionné . . . 151
Psychotria macrocephala. 52

Q.

Pages.
Quassia amara 52

R.

Racines (bouturage des plantes par les), les tiges, les feuilles et même les fruits . . 40
Rajeunissement des vieux troncs des Fougères arborescentes. 53
Rectification (une) 27
Rédaction de l'Illustration horticole . . . 167
Réglements (les) 136
Résultats du Congrès horticole d'Anvers . 149
Ricinus communis 137
Rogiera gratissima. 100
Rondeletia gratissima. 100
Ronnbergia Morreniana 12
Ronnberg (manifestation en l'honneur de M. A.) 154
Rosa berberifolia 151
Rosier hybride remontant Guillaume Gillemot 179
Rosiers (le blanc des) 4
Rudgea (le) macrocephala 52

S.

Sachets illustrés pour graines 52
Saison (le Witloof en légume d'arrière) . . 178
Salon (Kiosque aquaire de) 172
Salvia brasiliensis 155
Salvia splendens var. 155
Sarracenia purpurea (le) et le Darlingtonia californica. 5
Schismatoglottis Lavalleei 71
Sciences botanique et horticole (un mouvement très prononcé en faveur des). . . 117
Senecio (le) speciosus 166
Serre froide (Orchidées de). 42
Serre (la) à Orchidées. . . . 81, 97, 113, 129
Serres (couverture et vitrage des). . . . 36
Serres (une visite dans les) du notaire Moens, à Lede 127
Serres (ventilation des) 14
Serres-Vergers (les) 168
Smilax aspera 27
Société d'horticulture (une nouvelle) et un nouveau journal. 21
Société (exposition de la) royale de Flore de Bruxelles 37
Société régionale d'horticulture du Nord. . 21
Société royale de Botanique de Belgique (le Bulletin de la) 35
Société royale de Flore de Bruxelles (la 103me exposition d'horticulture de la) . . 76
Soja hispida 150

Pages.

Soleil (ombre et) 145
Statistique horticole (une) 132
Stipa pennata, Linn. 166
Succédané (un) de l'asperge 27

T.

Tardives (pêches) 165
Température (la) 167
Terre verte, engrais pour les Palmiers . . 165
Thyrsacanthus (le) rutilans. 53
Tillandsia Lindeni 167
Tillandsia Lindeni (fécondation du) . . . 150
Tomate monstrueuse 167
Tuteurs (conservation des étiquettes et) en bois 6

U.

Unification (l') de l'échelle thermométrique. 133

V.

Ventilation des serres. 14
Victoria regia (le) 4

Pages.

Vigne (culture de la) à travers les âges . . 28
Vigne (la grande) de Hampton Court . . 165
Villes (les jardins et les) d'hiver de la Basse-Provence 182
Visite du Roi et de la Reine au Jardin botanique de Bruxelles 149
Visite (une) dans les serres du notaire Moens, à Lede 127
Voyage dans une forêt vierge 11
Voyage de trois semaines dans les Alpes . 136
Vue intérieure du Jardin d'hiver de l'Établissement d'introduction et d'horticulture de J. Linden, à Gand 89

W.

Witloof en légume d'arrière saison . . . 178

Z.

Zamia Mackensie 58
Zomicarpella maculata 144

Figures

F. Aspidium Germinyi 61
D. Bâche à forcer et à primeurs 47
C. Colocasia neo-guineensis. 60
A. Dracæna Lindeni 57
Gaillardia picta var. Lorenziana . . . 126
B. Pothos aurea 59
G. Zamia Mackenzie 58